PRÄHISTORISCHE

ANSIEDELUNGEN UND BEGRÄBNISSSTÄTTEN IN KRAIN.

ERSTER BERICHT

DER PRÄHISTORISCHEN COMMISSION DER MATHEMATISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHEN CLASSE DER KAISERLICHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN.

ERSTATTET VON

CARL DESCHMANN UND **FERDINAND v. HOCHSTETTER.**

NEBST EINEM ANHANGE

ÜBER

ZWEI SKELETTE AUS DEN GRÄBERN VON ROJE BEI MORÄUTSCH IN KRAIN.

VON

J. SOMBATHY.

Mit 18 Figuren im Text und 22 Tafeln.

BESONDERS ABGEDRUCKT AUS DEM XLII. BANDE DER DENKSCHRIFTEN DER MATHEMATISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHEN CLASSE DER KAISERLICHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN.

WIEN.

AUS DER KAISERLICH-KÖNIGLICHEN HOF- UND STAATSDRUCKEREI.

IN COMMISSION BEI KARL GEROLD'S SOHN.

BUCHHÄNDLER DER KAISERLICHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN.

1879.

9,—





PRÄHISTORISCHE
ANSIEDELUNGEN UND BEGRÄBNISSSTÄTTEN IN KRAIN.

ERSTER BERICHT

DER PRÄHISTORISCHEN COMMISSION DER MATHEMATISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHEN CLASSE DER KAISERLICHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN.

ERSTATTET VON

CARL DESCHMANN UND **FERDINAND v. HOCHSTETTER.**

NEBST EINEM ANHANGE

ÜBER

ZWEI SKELETTE AUS DEN GRÄBERN VON ROJE BEI MORÄUTSCH IN KRAIN.

VON

J. SOMBATHY.

Mit 18 Figuren im Text und 22 Tafeln.

BESONDERS ABGEDRUCKT AUS DEM XLII. BANDE DER DENKSCHRIFTEN DER MATHEMATISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHEN CLASSE DER KAISERLICHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN.

WIEN.

AUS DER KAISERLICH-KÖNIGLICHEN HOF- UND STAATSDRUCKEREI.

IN COMMISSION BEI KARL GEROLD'S SOHN.

BUCHHÄNDLER DER KAISERLICHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN.

1879.

PRÄHISTORISCHE

ANSIEDELUNGEN UND BEGRÄBNISSSTÄTTEN IN KRAIN.

ERSTER BERICHT

DER PRÄHISTORISCHEN COMMISSION DER MATHEMATISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHEN CLASSE DER KAISERLICHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN,

ERSTATTET VON

CARL DESCHMANN UND **FERDINAND v. HOCHSTETTER.**

NEBST EINEM ANHANGE

ÜBER

ZWEI SKELETTE AUS DEN GRÄBERN VON ROJE BEI MORÄUTSCH IN KRAIN.

VON

J. SZOMBATHY.

(Mit 18 Figuren im Text und 22 Tafeln.)

VORGELEGT IN DER SITZUNG DER MATHEMATISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHEN CLASSE AM 17. JULI 1879.

VORWORT.

Die von der mathematisch-naturhistorischen Classe ernannte prähistorische Commission hatte in ihrer Sitzung vom 6. Juni 1878 beschlossen, paläo-ethnographische, beziehungsweise paläontologische Forschungen, verbunden mit Ausgrabungen, zunächst an folgenden Punkten vornehmen zu lassen:

1. In Niederösterreich:
   An dem Tumulus bei Pillichsdorf im Marchfeld.
2. In Krain:
   Auf dem Hügel Teržišče bei Zirknitz und an anderen bei den Forschungen sich etwa ergebenden günstigen Localitäten, sowie in der Kreuzberghöhle bei Laas.
3. In Böhmen:
   Am Hradischt bei Strakonitz unweit von Beraun.

An allen den genannten Punkten wurden die Untersuchungen im Laufe des Sommers 1878 durchgeführt, und waren vom günstigsten Erfolge begleitet.

Mit den Forschungen in Krain wurde ich selbst im Vereine mit dem Herrn Reichrathsabgeordneten Carl Deschmann, Custos am Landesmuseum zu Laibach, betraut.

Bei den unerwartet reichen und wichtigen Resultaten, zu welchen unsere Forschungen in Krain geführt haben, gewannen diese einen grösseren Umfang, als ursprünglich beabsichtigt war. Um daher nicht Verschiedenartiges in einem Berichte zusammenfassen zu müssen, beschränke ich mich vorerst auf die Mittheilung unserer Ergebnisse in Bezug auf die prähistorischen Ansiedelungen und Begräbnissstätten in Krain.

Mit Bezug auf die in Krain gewonnenen Resultate muss ich vor Allem hervorheben, dass es nur durch die Mitwirkung des Herrn Deschmann, der sich schon durch die Erforschung der Pfahlbauten im Laibacher Moor so grosse Verdienste erworben hat, möglich war, in der kurzen Zeit von wenigen Wochen Ergebnisse zu erzielen, welche ein ganz neues Licht auf die Urgeschichte Krains und seiner vorhistorischen Bevölkerungen werfen.

Ohne die ausgezeichnete Local-, Sprach- und Personenkenntniss Herrn Deschmann's und ohne die umfassenden Erkundigungen und Vorstudien, welche derselbe veranlasst und selbst vorgenommen hatte, wäre es nicht möglich gewesen, in der kurzen Zeit weniger Wochen für nicht weniger als 18, zum Theil in den entlegensten Gebirgsgegenden Inner- und Unterkrain's gelegene Localitäten, von welchen mit wenigen Ausnahmen in Beziehung auf ihre vorhistorische Bedeutung bisher nichts bekannt war, den Nachweis zu liefern, dass an denselben in einer der römischen Colonisation des Landes vorangehenden Zeitperiode Ansiedelungen von Volksstämmen und deren Begräbnissstätten existirt haben, die, um mich der üblichen Nomenclatur zu bedienen, der jüngeren Broncezeit oder frühesten Eisenzeit angehören.

Ebenso muss ich rühmend die vortrefflichen Dienste hervorheben, welche uns der Präparator Ferdinand Schulz des Landesmuseums zu Laibach durch seinen Eifer und seine besondere Geschicklichkeit bei der Herausnahme von Grabfunden geleistet hat.

Ferdinand v. Hochstetter,
Obmann der prähistorischen Commission der mathematisch-naturwissenschaftlichen Classe der kais. Akademie der Wissenschaften.

Prähistorische Ansiedelungen und Begräbnissstätten in Krain.

Einleitung.

Einen wichtigen Fingerzeig für die Auffindung der prähistorischen Denkstätten geben die slovenischen Benennungen der Örtlichkeiten. Die in das Land eingewanderten Slaven haben die einstige Bedeutung der von ihnen in Trümmern vorgefundenen Befestigungen, Niederlassungen und Grabstätten früherer Völker richtig erfasst und derartige Localitäten, an denen häufig im Laufe der Jahrhunderte jede Spur einstiger menschlicher Thätigkeit vom Erdboden verschwunden war, durch entsprechende Benennungen als historische Wahrzeichen den späteren Generationen erhalten.

Derartige Namen sind: Gradiše, tabor, straža für einstige befestigte Orte; roje und rove, alte Schanzen, cvinger (offenbar vom deutschen Zwinger) für Erdwälle; trnovo und trnova mit Gestrüpp, eigentlich mit Dorngestrüpp (trn) bewachsene einstige Ansiedelungen; stara cesta, ajdovski pot (Heidenweg) Römerstrasse; gomila, künstlich aufgeworfener Erdhügel, Grabhügel, tumulus; ajdovca, ajdovšna, Heidenstätte.

Sehr häufig kommt in Krain der Ortsname gradiše vor, viele Ortschaften — sogar eine Vorstadt von Laibach (wo die einstige Römerstadt gestanden) — heissen so; aber auch bewaldete und kahle Höhenpunkte führen oft diesen Namen. Er bedeutet eine Stelle, wo einst ein befestigter Punkt gestanden, also den Platz oder die Überreste einer alten Feste. Es ist jedoch beachtenswerth, dass keine einzige mittelalterliche Schlossruine in Krain, von denen es viele im Lande gibt, den Namen gradiše führt, meist heissen diese stari grad, pusti grad, etwa: Altenschloss, Dürrenschloss. Es hat daher die Annahme einige Wahrscheinlichkeit für sich, dass die Slaven, als sie in's Land kamen, jene Befestigungen aus römischer und vorrömischer Zeit schon verödet und verlassen vorfanden, denn wären sie damals noch im activen Zustande gewesen, oder von den Slaven errichtet worden, dann würden sie sicherlich grad und nicht gradiše heissen. Alle in Kran vorkommenden Gradische sind ausgezeichnete Vertheidigungspunkte, meist an Thalsperren oder auf eminenten Höhenpunkten gelegen, die ganze Umgebung beherrschend, mit weiter Fernsicht auf Ebene und Thalniederung.

In der weiten Umrandung des Savebeckens um Laibach mit dem anstossenden Morastbecken kommen mindestens 20 solcher Gradische's vor, welche wahrscheinlich schon alle in vorrömischer Zeit befestigte Punkte waren. Wenn man schon an der Hand eines guten Ortsrepertoriums eine erkleckliche Anzahl solcher uralter Ansiedelungen im Lande festzustellen in der Lage ist, so steigert sich die Anzahl der in der Volkstradition noch erhaltenen Gradische in einer wirklich überraschenden Weise, wenn man die Katastralmappen mit den slavischen Namen einzelner Fluren, Riede, Höhenpunkte, Grenzsteine u. s. w. zur Hand nimmt. Die überwiegende Mehrzahl der Gradische und namentlich diejenigen, deren Umwallungen in vorzüglichem Zustande erhalten sind, kommt an unbewohnten entlegenen Orten, auf Waldhöhen, Hutweiden vor.

Man kann mit Sicherheit darauf rechnen, dass in der Nähe aller jener Orte, wo eine Kirche oder Capelle des h. Vitus oder des h. Michael steht, auch ein Gradische anzutreffen ist; so z. B. bei St. Veit nächst Laibach, bei St. Veit nächst Sittich, bei St. Michael nächst Adelsberg und a. a. O.

Die Ringwälle solcher Gradische werden vom Landvolke als cvinger, vom deutschen „Zwinger" herrührend, bezeichnet, und ist diese Bezeichnung hiefür sowohl in Oberkrain, als in Inner- und Unterkrain stereotyp. Derartige Erdwälle lassen sich in ihrem weiteren Verlaufe oft stundenweit durch Wälder und über Hutweiden verfolgen. Besonders kenntlich sind sie in Innerkrain auf dem Poiker-Hochplateau, im Birnbaumerwalde; aber auch in Unterkrain, so z. B. im Treffnerbezirke, kommen sie vor. Die heimischen Geschichtsforscher hielten sie für römische Wälle, allein einzelne stehen mit den Gradische in Zusammenhang und dürften schon in der Urzeit angelegt worden sein.

In jedem Gradische befindet sich in der Mitte des einfachen oder doppelten Ringwalles ein Plateau; dasselbe steht häufig mit steil abstürzenden Aussen- oder Vorwerken nach verschiedenen Aussichtspunkten in Verbindung. Eine genaue topographische Aufnahme der in Krain vorkommenden Gradische würde über die Art der Befestigungen in der Urzeit sehr interessante Aufschlüsse geben. Namentlich eignen sich hiefür die an entlegenen Punkten befindlichen derartigen Ansiedelungen, manche sind in ihrer ganzen Anlage noch so gut erhalten, als ob sie erst vor Kurzem verlassen worden wären.

In einzelnen noch jetzt besiedelten Orten dieses Namens lässt sich aus den vorhandenen Erdwällen, römischen Ziegeln, mittelalterlichen Mauerresten nachweisen, dass sie von der Urzeit an — obwohl mit Unterbrechungen — als Wohnstätten dem Menschen gedient hatten. [1]

Minder häufig als der Name Gradische kommt in Krain der Ortsname Gomila vor. Obwohl es Ortschaften dieses Namens nur wenige gibt, so ist doch diese Bezeichnung für gewisse Localitäten mit künstlich aufgeworfenen Erdhügeln eine sehr häufige. Ja man kann sicher darauf rechnen, dass überall, wo ein Gradische vorkommt, in dessen Nähe auch solche Gomile anzutreffen sind. Man wäre oft versucht, sie als natürliche Bildungen der Bodenplastik zu erklären; namentlich ist dies der Fall im Waldterrain, wo auf solchen Gomile oft uralte Baumstämme stehen. Das Landvolk weiss die künstlichen Gomile von natürlichen Erderhöhungen sehr wohl zu unterscheiden. In einigen Gegenden heissen die Gomile auch Schazi (šaci) vom deutschen Worte

---

[1] Prof. Dr. Müllner in seiner vortrefflichen Arbeit über Emona (Emona, Archäologische Studien aus Krain. Laibach 1879. Mit 3 Tafeln) sagt bezüglich der Frage der Gradiše (S. 108): „Der Zeit des öffentlichen Elendes vom IV. bis zum VI. Jahrhundert schreibe ich die Errichtung der meisten Gradiše zu dem Zwecke zu, um Zufluchtsorte für Hab und Gut zu schaffen. Diesem Umstande ist es zuzuschreiben, dass man so häufig ältere Inschriften in den Gemäuern von Gradiše-Castellen stecken findet, und dass solche Castelle von sehr verschiedenen Grössen oft auf ganz abgelegenen und schwer zugänglichen Punkten der Gebirge angelegt wurden. Allerdings wäre es eben so irrig, alle Gradiše für römisch zu erklären; zuverlässig ist eine nicht unbedeutende Zahl derselben noch den vorrömischen Bewohnern zuzuschreiben, die sich so gut werden der Römer zu erwehren getrachtet haben, wie diese ihrer barbarischen Dränger. So hätten wir dreierlei Gradišče zu unterscheiden:

1. Reste von alten Barbarencastellen aus vorrömischer Zeit.
2. Wahre Militärcastelle aus der Zeit des Höhepunktes römischer Macht, Agressiv-Gradiše möchte ich sie nennen.
3. Befestigungen zur Vertheidigung und Rettung gegen die Barbaren der Völkerwanderung zur Zeit des Niederganges Roms.

Prof. Müllner hofft über die höchst interessanten antiken Befestigungen in Krain später, wenn dieselben im ganzen Lande erforscht sein werden, eine separate Arbeit folgen zu lassen.

Schatz. Die beim Aufackern oder Aufgraben der Gomile zu Tage geförderten Geschirrscherben, Kohlen, Schmuckgegenstände aus Bronce u. And. haben zu dem in Krain allgemein verbreiteten Aberglauben Anlass gegeben, dass in einer der in einzelnen Gegenden oft sehr häufig vorkommenden Gomile von den Heiden das goldene Kalb vergraben worden sei. Es wurden daher an vielen Gomile von Schatzgräbern Nachgrabungen versucht. Glücklicher Weise ist durch dieselben der künftighin im Interesse der prähistorischen Wissenschaft vorzunehmenden Ausgrabungen kein erheblicher Schade zugefügt worden.

Wohl mochte manches interessante Broncestück von den Glücksjägern als werthloses Zeug weggeworfen worden sein; die modernen Adepten legten mehr Werth auf die in den Gräbern vorkommende Kohle, die, wenn sie wohlverwahrt im Geschirre nach Hause getragen wird, sich in Gold verwandeln soll. Man trifft daher nicht selten seitliche Anschnitte und Gruben oder am höchsten Punkte der Gomile eine auffallend tiefe Einsenkung, es sind dies die Stellen, wo die Schatzgräber ihre Probeschürfungen vorgenommen haben.

Auch mit den Johannisfeuern stehen die Gradische und Gomile in einem gewissen Zusammenhange. Man pflegt jene in Krain auf eminenten Höhenpunkten anzuzünden; da nun die befestigten Ansiedelungen in der Urzeit sich an solchen Stellen befanden, so wird man selten ein Gradische betreten, wo nicht Reste der letzten Johannisfeuer anzutreffen wären.

In einigen Gegenden Unterkrains nannte man die Stellen, wo die Johannisfeuer brennen, Kržišče von Kres, Johannisfeuer; letzteres Wort wird von Krstnik, der Täufer, hergeleitet. Es ist daher für den prähistorischen Forscher angezeigt, auch dem Ortsnamen Kržišče seine Beachtung zuzuwenden.

Die Tabors gehören meist den Türkenkriegen an, sie sind mit Mauern versehene befestigte Plätze. Doch werden in einigen Orten auch die prähistorischen Erdwälle als Tabor bezeichnet, wie denn auch nicht selten die Gomile als Türkenhügel gelten.

Ebenso reichen manche der in Krain vorkommenden Straža, Warte, Wache, bis in die Urzeit zurück.

Nach diesen allgemeinen Vorbemerkungen sollen nunmehr die von uns meist in Gesellschaft miteinander besuchten oder durch Erkundigungen festgestellten prähistorischen Wall- und Ringburgen und die zu denselben gehörigen Begräbnissplätze näher beschrieben werden.

1. Teržišče bei Zirknitz.

Alte Ansiedelung und Begräbnissstätte. (Tafel I und II.)

Auf diese in der Nähe von Zirknitz bei Niederndorf am nordwestlichen Ende des Zirknitzer See's zwischen den einzeln stehenden Kirchen St. Lorenz und St. Wolfgang gelegene Localität hatte zuerst in Folge einiger bei Gelegenheit eines Wegbaues gemachten Broncefunde Herr Adolph Obresa, Realitätenbesitzer in Zirknitz, im September 1877 aufmerksam gemacht. In Folge dessen hatte Herr Deschmann im April 1878 sehr erfolgreiche Nachgrabungen veranstalten lassen, deren Resultate von demselben unter dem Titel: „Eine heidnische Urnengrabstätte bei Zirknitz in Krain" in den Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft (Jahrg. 1878, S. 137 mit 2 Tafeln) beschrieben wurden.

Die Untersuchungen im Auftrage der Commission begannen am 16. Juli und wurden in der zuvorkommendsten Weise von Seiten des Herrn Obresa, sowie des Herrn Bürgermeisters Kraschowitz in Zirknitz unterstützt.

Der für eine Ansiedelung sehr günstig zwischen Wald und See gelegene Hügel war einst seinem ganzen Umfange nach besiedelt und befestigt (siehe Situationsplan Tafel I, und die landschaftliche Ansicht Tafel II). An der nordwestlichen, westlichen und zum Theile auch an der südlichen Seite sind noch deutlich erhaltene, nicht gemauerte Stein- und Erdwälle erkennbar, während die Begräbnissplätze dem östlichen gegen den See gerichteten Ende des Hügels angehören. Hier wurde auf der Höhe des Hügels am 17. Juli an einer Stelle (siehe den Situationsplan), wo schon früher mehrere menschliche Skelette ausgegraben worden sein sollen, bei weiterem Nachgraben ziemlich oberflächlich unter dem Gesteinsschutt ein menschliches Skelet, jedoch in sehr schlechtem Erhaltungszustande und ohne jegliche Beigabe gefunden. Es muss daher unentschieden bleiben, ob dieses Skelet einer älteren Periode angehört.

Dagegen existirt an dem gegen den Zirknitzer See gerichteten östlichen Abhang des Hügels gegenüber Niederdorf und der Kirche von St. Lorenz eine unzweifelhaft prähistorische Begräbnissstätte mit Aschenurnen. Die aus einem stark sandigen Thon sehr roh gearbeiteten und schwach gebrannten gelblichröthlichen Aschenurnen von der einfachsten Topf- und Napfform mit einer Höhe bis zu 50^{cm} wurden, wie es die beigefügte Skizze (Fig. 1) zeigt, in den von eisenschüssigem Lehm erfüllten Spalten der steil aufgerichteten triasischen

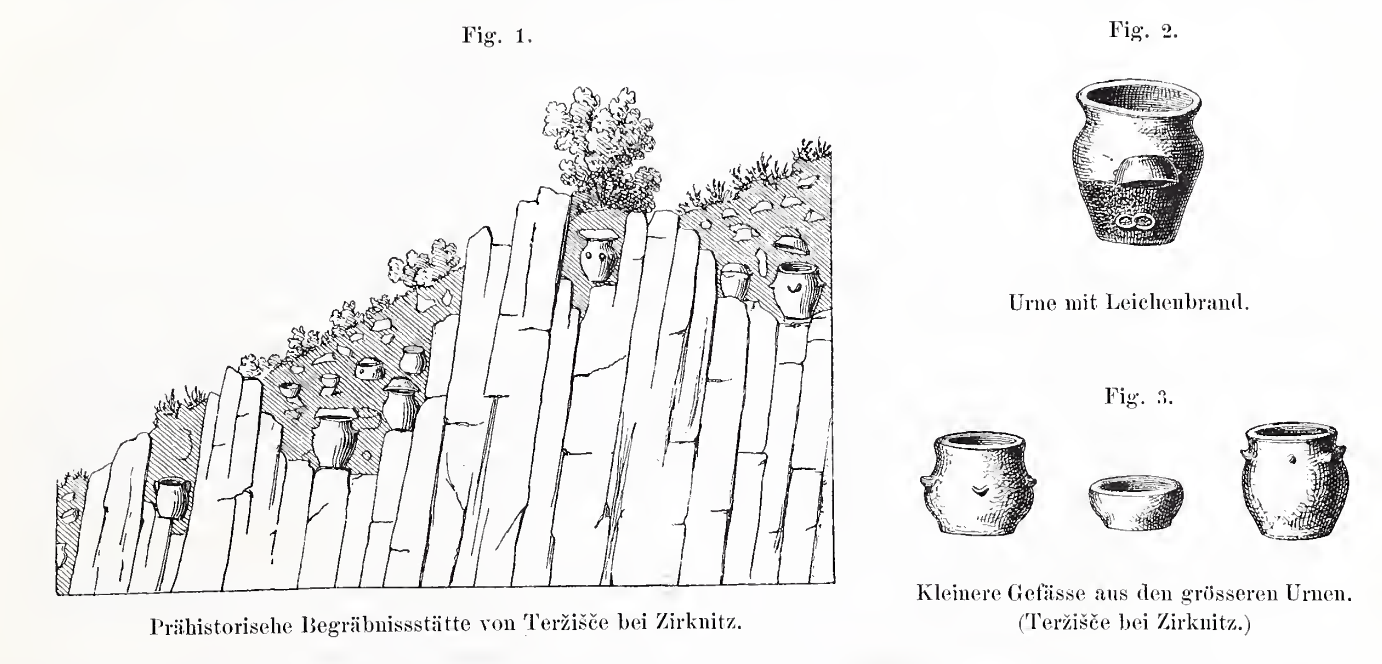


Fig. 1.

Prähistorische Begräbnissstätte von Teržišče bei Zirknitz.

Fig. 2.

Urne mit Leichenbrand.

Fig. 3.

Kleinere Gefässe aus den grösseren Urnen. (Teržišče bei Zirknitz.)

Kalkbänke beigesetzt. Diese Aschenurnen enthalten den stets mit Holzkohle vermischten Leichenbrand, unter demselben einzelne Beigaben, wie Halsringe, Armringe und andere kleine Ringe aus Bronce, Fibeln von verschiedener Form aus Bronce (siehe die von Herrn Deschmann a. a. O. gegebenen Beschreibungen und Abbildungen), Fibeln und Ringe ganz aus Eisen, kleine Messer aus Eisen, einzelne Achat-, Glas- und Bernsteinperlen, Spinnwirtel aus Thon u. dgl. Über dem Leichenbrand liegen in den Urnen in der Regel ein oder zwei kleinere schalen- oder becherförmige Thongefässe, ebenso roh gearbeitet wie die Aschenurnen (Fig. 2 und 3). Bis April d. J. waren hier schon mehr als 60 solcher Aschenurnen, von welchen freilich die wenigsten erhalten werden konnten, ausgegraben worden, jedoch mit zahlreichen Beigaben, die in das Landesmuseum zu Laibach kamen. Eine besondere Erwähnung verdient noch eine von derselben Localität herstammende, im Laibacher Museum befindliche Henkelurne von etruskischer Form, aus lichtem Thon, fein gearbeitet, 19^{cm} hoch, in der eine grössere Anzahl von Armringen aus Bronce gefunden wurden, ferner ein Ring aus Blei und zahlreiche Broncebügel, die wohl als Henkel von Gefässen aufzufassen sind.

Die meisten der Broncen von Zirknitz haben eine schöne glänzende Patina; sie stimmen ihrer Form nach mit Hallstätter Funden zum grössten Theile so vollkommen überein,[1] dass nicht daran gezweifelt werden kann, dass die Begräbnissstätte bei Zirknitz derselben Periode angehört, wie das Grabfeld von Hallstatt.

Die Ausgrabungen, welche an dieser Begräbnissstätte vom 16. bis 18. Juli veranstaltet wurden, ergaben wohl noch gegen ein Dutzend solcher Aschenurnen mit den beschriebenen Beigaben. Da aber nichts wesentlich Neues mehr gefunden wurde, so wurden die Arbeiten eingestellt.

Die Knochenabfälle, welche am nördlichen Abhange des Hügels in der Nähe der Begräbnissstätte gefunden wurden, gehören der grössten Menge nach dem Schweine an.

---

[1] Namentlich die Fibeln von Zirknitz, theils Spiralfibeln, theils Knotenfibeln, theils einfache Bügelhaften sind in ihren Formen vollkommen identisch mit den bei Hallstatt gefundenen (vergl. v. Sacken, Das Grabfeld von Hallstatt, Taf. XIII, Fig. 9, 14, 15, und Taf. XIV, Fig. 9 und 10).

2. Metulle bei Oblack.

Nach Mittheilungen, welche uns bei einem Besuche in Oblack gemacht wurden, soll auf einer Anhöhe südwestlich von Metulle ein alter Ringwall noch deutlich erhalten sein. Der frühere Hauslehrer des Fürsten Schönburg, Pfarrer Kurtze, liess hier im Jahre 1876 nachgraben und fand Bruchstücke von Urnen mit rohen Verzierungen sowie einige Broncegegenstände. Weitere Forschungen wurden nicht angestellt.

3. „Grad" bei St. Michael unweit Adelsberg,

am Fusse des Nanos. (Situationsplan Tafel III.)

Der um die Alterthumsforschung in Krain hochverdiente k. k. Bezirkshauptmann in Adelsberg, Herr Anton Globočnik, welcher auf diesen Punkt zuerst aufmerksam gemacht hat, begleitete uns am 23. Juli dahin.

Ausgedehnte, durch Anbau zum Theile mehr oder weniger verwischte Erdwälle, an mehreren Punkten mörtelloses Mauerwerk und einzelne tumulusähnliche Hügel sind auf dem stark coupirten und durch steile Abhänge geschützten Plateau oberhalb des Dorfes St. Michael die deutlichen Reste einer uralten, sehr ausgedehnten und wohl befestigt gewesenen Ansiedlung. An verschiedenen Stellen dieser alten Burg wurden zufällig beim Ackern Armringe aus Bronce (im Museum zu Laibach), Bruchstücke von Broncefibeln und Broncenadeln, eiserne Lanzenspitzen, blaue Glasperlen, buntfärbige Emailperlen, Steinplatten und unter denselben Urnen mit Leichenbrand, Skelette und barbarische Silbermünzen aufgefunden. Alle diese Funde, sowie das gänzliche Fehlen von römischen Alterthümern sprechen dafür, dass wir es hier ebenso wie bei Teržišče mit einer vorrömischen Niederlassung zu thun haben.

Einzelne flüchtige Grabversuche, die wir anstellten, gaben kein weiteres Resultat. Bei dem grossen Umfange dieser alten Burg, von welcher der beigefügte Situationsplan eine Vorstellung gibt, mussten speciellere Untersuchungen und umfassendere Nachgrabungen einem späteren Zeitpunkte überlassen bleiben.

Die eigenthümliche blaugrüne Färbung der Patina der Broncefunde veranlasste eine chemische Untersuchung derselben.

Herr J. Schuler, Assistent bei der Lehrkanzel für allgemeine Chemie an der k. k. technischen Hochschule zu Wien, hatte die Gefälligkeit, diese Patina sowohl, als auch die Bronce einer qualitativen und quantitativen Analyse zu unterziehen und erhielt dabei folgende Resultate.

Die im Vacuum getrocknete Patina besteht aus:

Zinnoxydhydrat, $Sn\,O_3H_2$	60·92	nebst Spuren von Eisenoxyd,
Malachit, $CuCO_3\,Cu\,O_2H_2$	34·55	Aluminium-Oxyd und Kieselsäure,
Bleiweiss, $(Pb\,CO_3)_2\,Pb\,O_2H_3$	4·51	
	99·98.	

Die Bronce hat eine lichtkupferrothe Farbe und läuft beim Erhitzen über 110° C. schön goldgelb an; sie enthält:

Cu	89·78
Sn	6·83
Pb	1·85
Co und Ni	0·90
Fe	0·28
	99·54.

Beim Vergleiche der für die Patina und die Legirung gefundenen Zahlen fällt die Änderung der Mengenverhältnisse der Metalle zu einander auf. Während der Kupfergehalt der Legirung ein hoher, der Zinngehalt ein niedriger ist, zeigt sich der Kupfergehalt der Patina (metallisches Kupfer 19·81%) verringert, der Gehalt an Zinn (metallisches Zinn 52·85%) erhöht. Auch der Gehalt an Blei ist in der Patina etwas gestiegen. Da Wasser mit einem Gehalte von freier Kohlensäure die Fähigkeit besitzt, basisches Kupfercarbonat zu lösen,

während Zinnoxydhydrat unlöslich ist, so lässt sich die Änderung in dem Mengenverhältnisse der Metalle dadurch erklären, dass das Kupfercarbonat zum Theile gelöst und weggeführt wurde, während das unlösliche Zinnoxydhydrat zurückblieb und sich hiedurch anreicherte[1].

4. Alte Wallburg bei Strmza

am Fusse des Birnbaumerwaldes.

Nach Angaben, welche wir dem als Numismatiker und eifrigen Alterthumsforscher bekannten Fürsten Ernst Windischgräz verdanken, soll in der Entfernung einer guten Stunde von St. Michael in der Nähe der Ortschaft Strmza an dem Südabhange des Birnbaumerwaldes eine ganz ähnliche Ansiedlung mit Ringwall sich vorfinden. Obwohl man früher bei Jagden öfters an dieser Stelle war, fand sie keine Beachtung, soll aber nunmehr durch den Fürsten Windischgräz einer genaueren Durchforschung unterzogen werden.

5. Slemschek bei Watsch und die alten Begräbnissstätten von Klenik.

(Mit Tafel IV — XIX.)

Die Veranlassung zur Entdeckung dieser für die Urgeschichte Krain's höchst bedeutungsvollen Localität gaben einige im Jahre 1877 von Herrn Julius Ritter v. Vesteneck, k. k. Bezirkshauptmann zu Littai, an das Landesmuseum zu Laibach eingesendete Arm- und Ohrringe aus Bronce (Taf. XI, Fig. 5; Taf. XIII, Fig. 10 und 2), welche der Schullehrer von Watsch, Herr Franz Peruzzi, an dem Armknochen und bei dem Schädel eines in einem Hohlwege nächst dem Dorfe Klenik (slovenisch Klenke) bei Watsch ausgegrabenen weiblichen Skelettes gefunden hatte. Zugleich berichtete Herr Peruzzi, der eine lebende Chronik aller Funde und Ereignisse in Krain ist, auch von Funden von grossen Urnen und anderen Gegenständen, die von Zeit zu Zeit in der Gegend von Watsch gemacht werden. Dies veranlasste Herrn Deschmann schon im Mai 1878, durch den Präparator Schulz bei dem Dorfe Klenik, oberhalb Watsch an dem Südabhange des Slemschekberges Grabversuche machen zu lassen. Die günstigen Resultate dieser ersten Nachgrabungen, bei welchen mehrere Graburnen mit Leichenbrand nebst zahlreichen Bronce- und Eisenbeigaben gefunden wurden, führten zu den umfassenderen Untersuchungen, welche wir in der Zeit vom 25. bis 27. Juli angestellt, und welche die grosse Bedeutung dieser Localität für die Urgeschichte Krains ausser Frage gestellt haben.

Es liessen sich bei Watsch wieder wie bei Zirknitz und bei St. Michael die Spuren einer ausserordentlich ausgedehnten prähistorischen Ansiedelung auf dem höchsten, plateauförmig sich ausbreitenden Gebirgsrücken zwischen dem Save-Thale und dem Kandersch-Thale nachweisen, zu welchen einzelne Tumuli und ausgedehnte reich besetzte Urnenfelder in der Nähe des Dorfes Klenik, die Begräbnissstätten der ehemaligen Bewohner, gehören. Auf der höchsten Kuppe der Ansiedelung, die schon in prähistorischer Zeit ein Culturplatz gewesen sein mag, steht die Schlemschek oder Heiligen-Kreuz genannte Wallfahrtskirche.

Bei der Capelle in der Nähe dieser Kirche fanden sich Massen von Küchenabfällen in der Form von Thierknochen, vom Schweine, Hirsche, Rinde und der Ziege herrührend, nebst Gefässscherben in einer Tiefe von $^1/_2{}^m$ unter dem jetzigen Boden.

Unsere Ausgrabungen auf dem Urnenfelde bei Klenik im Juli waren von so überraschendem Erfolge begleitet und stellten die Existenz eines Gräber- und Leichenfeldes von grosser Ausdehnung so ausser allen Zweifel, dass es gerechtfertigt erschien, die Ausgrabungen hier mit einem grösseren Aufwand von Mitteln und Zeit fortzusetzen. Dies wurde dadurch möglich, dass auch das Landesmuseum zu Laibach Mittel für die Ausgrabungen bei Watsch bewilligte, so dass diese Ende August unter der Leitung des Herrn Deschmann durch den Präparator des Landesmuseums Herrn Schulz fortgesetzt werden konnten. Die Ausgrabungen wurden mit immer mehr sich steigerndem Erfolge bis in den October hinein fortgesetzt, und so ist schon jetzt von dieser Localität ein so umfangreiches und wissenschaftlich bedeutendes Fundmaterial gewonnen, dass man

---

[1] Blei-, Kobalt-, Nickel- und Eisengehalt ist auch bei den Broncen von Hallstatt nachgewiesen (vergl. v. Sacken, Das Grabfeld von Hallstatt, S. 116).

wohl sagen darf, dass Watsch als prähistorische Fundstätte in den österreichischen Alpenländern nur von Hallstatt übertroffen wird.

Der beigefügte Plan (Taf. IV) nebst der Landschaftsskizze (Taf. V) gibt eine Anschauung von der Situation der alten Ansiedelung und der Begräbnissstätte bei Klenik.

Die Ausgrabungen in den Tagen vom 25. bis 27. Juli fanden hauptsächlich an zwei Punkten statt, unten links von dem nach dem Heiligenberg führenden Fahrwege auf der dem Anton Klinz, vulgo Marco, von Klenik gehörigen Hutweide und höher oben am Bergabhang an einem tumulusähnlichen, vorspringenden Hügel, auf welchem die Johannisfeuer angezündet zu werden pflegen. Die später, in der Zeit vom 28. August bis 5. October veranlassten Ausgrabungen schlossen sich an die letzteren in nördlicher Richtung an (siehe Taf. XII).

Nachdem die ersten Grabversuche, welche rechts von dem nach Slemschek führenden Hohlwege gemacht wurden, ohne Resultat geblieben waren, wurden am 26. Juli auf der früher bezeichneten Hutweide unten links vom Weg nach dem Heiligenberg die Arbeiten begonnen.

Hier war es, wo nun nach einander eine Reihe der interessantesten Funde gemacht wurde, die kurz beschrieben werden sollen.

Fund I (siehe Taf. VI). In einer Tiefe von 0·6^{m} unter dem Rasen stiess man auf eine schwere Kalksteinplatte, unter derselben fand sich, von lehmigen Dolomitgrus theilweise eingehüllt, eine Riesenurne (Fig. 1) fast von der Form unserer heutigen Salzsäureballons. Die Dimensionen sind:

Höhe	0·67^{m}
Grösster Umfang	1·77
Durchmesser der oberen Öffnung	0·30
Durchmesser des Bodens	0·23

Oben hat sie am äusseren Umfange fünf kleinere, unten zwei grössere Buckel, sie ist aus einer rohen sandigen Thonmasse aus freier Hand gearbeitet, schwach gebrannt und von brauner Farbe. An der Aussenseite und ebenso an der Innenseite ist sie von einer später entstandenen papierdünnen Kalksinterkruste überzogen, die sich jedoch beim Trocknen des Gefässes zum Theil abgelöst hat. Mit vieler Vorsicht gelang es, diese grosse Urne fast unbeschädigt zu heben. Es fand sich, dass sie ganz mit rohen Steinen umstellt war, also in einer Art Steinkiste sich befand, deren Deckel obige Steinplatte war.

Bei der Untersuchung des Inhaltes ergab sich, dass die Urne etwa bis zu einem Drittel der Höhe von einem mit viel Holzkohle vermischten Leichenbrand erfüllt war. Auf diesem Leichenbrand wurden als Beigaben zwei kleinere Urnen gefunden von folgenden Dimensionen:

	a (Fig. 3).	*b* (Fig. 2).
Höhe	0·14^{m}	0·17^{m}
Grösster Umfang	0·58	0·61
Obere Öffnung, Durchmesser	0·12	0·11
Bodendurchmesser	0·07	0·08.

Merkwürdiger Weise enthielt jede dieser kleineren Urnen die vollständigen, nur zerfallenen Skelette von je zwei Mäusen, vermengt mit wenig schwarzer Erde, so dass man sich unwillkürlich die Frage stellen muss, waren diese Mäusepaare einst beigegeben, oder sind sie durch Speisebeigaben, welche in den Gefässen ursprünglich enthalten waren, angelockt, nur in eine Falle gerathen, aus der sie keinen Ausweg mehr fanden.[1]

Von anderen Beigaben in der grossen Urne, die über dem Leichenbrand lagen, sind noch zu erwähnen eine durchbohrte Kugel aus Blei (Fig. 5) von 2^{cm} Durchmesser, ein 12^{cm} langer Pfriemen aus Bein (Fig. 4), ein

[1] Das Vorkommen von Mäuseresten in Grabgefässen erwähnt auch Prof. Müllner von dem Urnenfeld bei Maria-Rast in Steiermark, und ist überhaupt häufig beobachtet worden.

Bronceblech mit Broncenieten, welches einst als ein Beschläge gedient haben mag, ein zerbrochener eiserner Ring und ein kleines gekrümmtes eisernes Messer von 10^{cm} Länge. Die eisernen Gegenstände waren natürlich vollständig in Brauneisenstein umgewandelt.

Graburnen von der Grösse der beschriebenen, so dass ganz leicht ein Knabe darin Platz finden kann, sind, wie wir uns später überzeugten, auf der Gräberstätte bei Watsch keine Seltenheit. Die Bauern kannten sie schon lange; allein in den seltensten Fällen ist es möglich, dieselben ganz zu heben. Unter den Graburnen, welche uns aus Sammlungen bekannt sind, sind der allgemeinen Form nach am ähnlichsten einige Urnen von dem etruskischen Caere, dem heutigen Cervetri bei Rom, und von der griechischen Insel Santorin, welche im Louvre zu Paris aufbewahrt sind; ja die letzteren sind in Form und Grösse fast identisch mit der grossen Urne von Watsch und unterscheiden sich von dieser wesentlich nur durch eine Bemalung in Schwarz, Roth und Gelb und durch kleine Henkel, welche anstatt der oberen Knöpfe oder Buckel angebracht sind.

Fund II. Ein zweiter interessanter Fund wurde an demselben Tage unmittelbar neben der erstbeschriebenen grossen Urne gemacht. Die Arbeiter kamen in einer Tiefe von 0·70^{m} wieder auf eine 9—10^{cm} starke in der Mitte zersprungene Kalksteinplatte; unter derselben fand sich von Steinen umstellt, in einer Art roher Steinkiste, eine hübsch mit Linien und Punkten verzierte Buckelurne von besonders eleganter Form (siehe Tafel VI, Fig. 6), innen und aussen fein abgerieben und mit Graphit glänzend geschwärzt.

Höhe	0·22^{m}
Grösster Umfang	0·91
Durchmesser am oberen Rande	0·20,

am oberen Umfange des Bauches unmittelbar unter dem Halse mit vier Buckeln, an welche sich die Verzierungen anschliessen.

In der Urne selbst fand sich nur eine etwa fingerdicke Lage lehmiger Erde. Sie enthielt keinen Leichenbrand, sondern der stark mit Holzkohle gemischte Leichenbrand war um die Urne herum frei auf den Grund des Grabes geschüttet, und auf diesem kohligen Leichenbrande ausserhalb der Urne lagen auch die Beigaben, ein zerbrochenes eisernes Messer, 11^{cm} lang und fast sichelförmig gekrümmt, ein ganzer und zwei zerbrochene eiserne Ringe von $5\frac{1}{2}$^{cm} Durchmesser, endlich vier verzierte Broncenieten und ein verziertes Gürtelbeschläg aus Bronce, an welchem noch einzelne Fasern eines alten Gewebes erhalten waren.

Nachdem Alles herausgenommen war, zeigte sich, dass das Loch 1·30^{m} tief unter dem Rasen war.

Fund III. Gleichfalls am 26. Juli und neben den zwei ersten Funden wurde wieder unter einer Steinplatte eine zweite Riesenurne aufgedeckt, die aber leider nicht erhalten werden konnte. Auch diese Urne enthielt ganz wie die erste einen mit Holzkohle gemischten Leichenbrand, und darauf lag die auf Tafel VI, Fig. 7 abgebildete zierliche schwarze Schale in zwei Stücke zerbrochen, jedoch so, dass die Bruchränder genau aneinander passten. Bei näherer Besichtigung ergab sich, dass dies ein alter Bruch war, und die Löcher an den beiderseitigen Bruchrändern liessen erkennen, dass diese aus feinem Thon gearbeitete und mit Graphit geschwärzte Schale einst geflickt war. Als weitere Beigabe fand sich nur ein kleines eisernes Messer von derselben Form, wie die früher erwähnten.

Von dem ersten Grabe unterschied sich dieses dadurch, dass die grosse zerdrückte Urne auch aussen von Holzkohle umgeben war und keinen seitlichen Steinsatz hatte.

Fund IV. In einer Tiefe von 1·50^{m} unter dem Rasen stiessen wir auf eine etwa drei Centner schwere Kalksteinplatte. Dieselbe deckte eine rohgearbeitete Urne mit Deckel, von derselben Form und Grösse, wie die bei Fund VIII beschriebene. Die Urne enthielt reinen von der Holzkohle sorgfältig gesäuberten Leichenbrand, und auf demselben lag die schöne in Fig. 4 (S. 10) abgebildete Fibula, deren bronzener Bügel aus einem mit acht starken Knoten verzierten Halbkreise besteht, während die Schliesse oder Falze, in welche die Nadel eingeheftet wird, und die Nadel selbst mit der Feder aus Eisen waren.

Weitere Beigaben in der Urne waren ein kleines eisernes Messer, von derselben Form wie alle früher gefundenen, und zwei mit Perlschnüren umwundene eiserne Armringe von 8^{cm} Durchmesser. Die Perlschnüre

bestehen aus kleinen blauen Glasringelchen (Fig. 7), welche theilweise noch an ihrer ursprünglichen Stelle in ganzen Reihen fest mit der zu Brauneisen gewordenen Masse des Ringes verkittet sind, in grosser Anzahl aber auch lose in dem Leichenbrande lagen. Bemerkenswerth ist, dass neben den ganz kleinen ringförmigen Perlen hier auch etwas grössere längliche blaue Glasperlen (Fig. 8), sowie kleine Ringelchen oder Perlen aus Bronce (Fig. 6) vorkommen; beide, sowohl die kleineren wie die grösseren Glasperlen sind nach Form, Masse und Grösse so vollkommen identisch mit Glasperlen, welche in einem Brandgrabe auf dem Salzberg bei Hallstatt gefunden wurden, als ob sie aus derselben Fabrik herstammen würden. Urne und Deckel waren so mürbe und zerbrochen, dass sie nicht erhalten werden konnten.

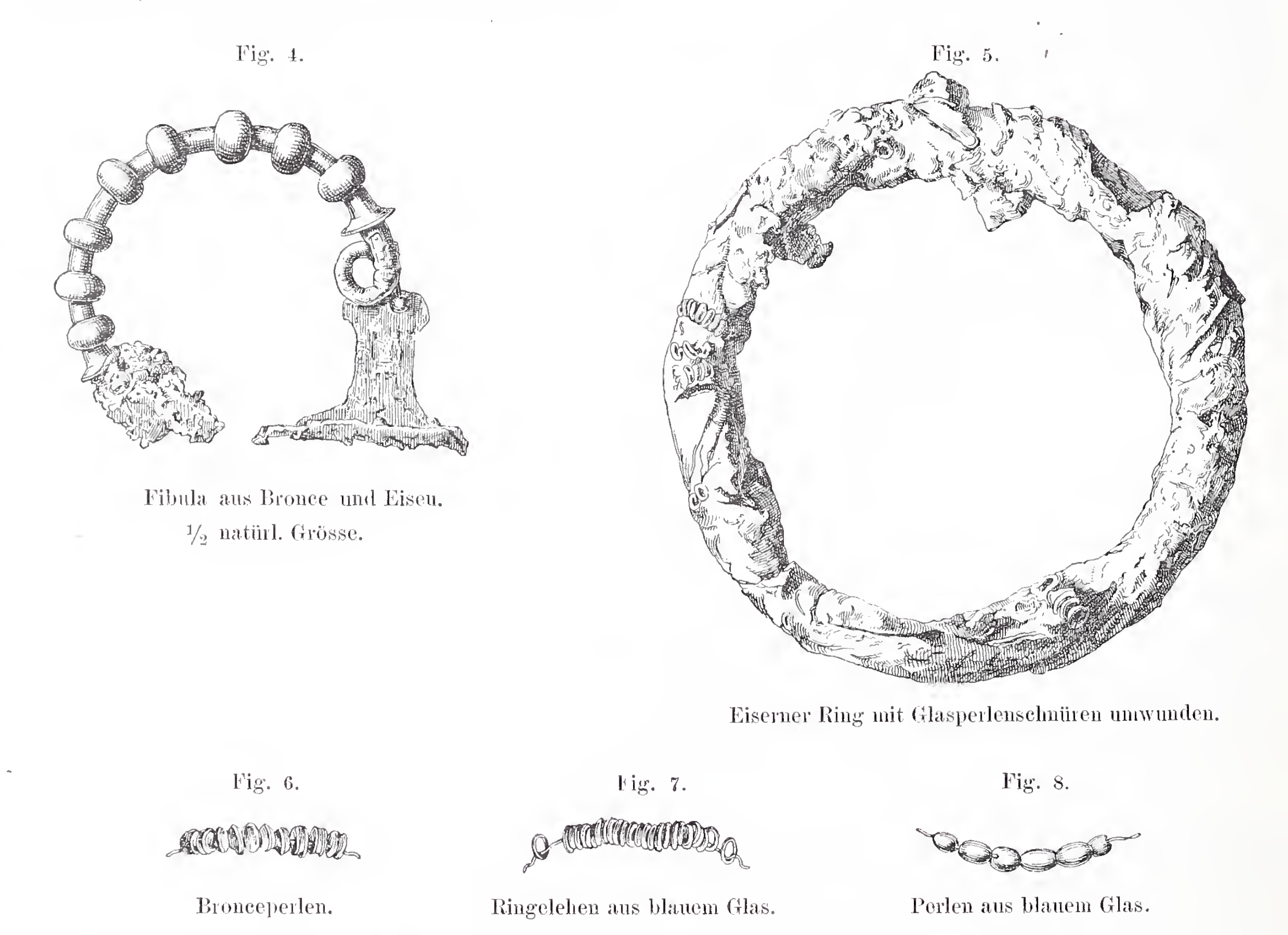


Fig. 4. Fibula aus Bronce und Eisen. ½ natürl. Grösse.

Fig. 5. Eiserner Ring mit Glasperlenschnüren umwunden.

Fig. 6. Bronceperlen.

Fig. 7. Ringelchen aus blauem Glas.

Fig. 8. Perlen aus blauem Glas.

Auffallend war die grosse Menge von Holzkohle, in welche diese Urne gesetzt war, sie vermischte sich mit der lehmigen Erde des Bodens bei dem Regen, der bei dieser Ausgrabung uns überraschte, zu einem zähen schwarzen Brei, den man nur mit Mühe durchsuchen konnte. Doch fanden sich in dieser schwarzen Schmiere noch drei kleine Bronceringe von $3^1/_2{}^{cm}$ Durchmesser, ein kleines in der Mitte durchlochtes schildförmiges Broncеblech, eine Anzahl kleiner Bronceknöpfe und Theile einer Broncekette mit Klapperblechen.

In der unmittelbaren Nähe von diesem Urnengrabe fanden wir in $0 \cdot 80^m$ Tiefe zum erstenmal auch die Reste eines menschlichen Skelettes, und zwar die Reste von einem Kinderschädel mit einigen Extremitätenknochen, jedoch in einem Zustande, der ihre Erhaltung und weitere Untersuchung unmöglich machte.

Fund V. In einer Tiefe von $1 \cdot 20^m$, ohne dass man vorher auf eine Steinplatte gekommen wäre, fand sich ein brauner Topf mit rundlich gewölbtem Boden, der mit der Öffnung nach unten lag, und darunter eine gänzlich zerdrückte Urne mit verticalen Leisten, jedoch ohne Holzkohlen, ohne Leichenbrand und ohne Beigaben.

Die übrigen Funde wurden an dem oben erwähnten tumulusähnlichen Hügel oberhalb der ersten Fundstelle gemacht.

Fund VI. Der erste Fund an dieser Stelle war ein vollständiges, aber in sehr schlechtem Erhaltungszustande sich befindliches Skelet in der Rückenlage mit dem Kopfe gegen West, mit den Füssen gegen Ost; dasselbe lag in einer Tiefe von 1·20m an der nördlichen Seite des kaum $1^1/_2$m über das umgebende Terrain sich erhebenden Hügels im Dolomitgrus. Als einzige Beigaben fanden wir zwei gänzlich zerdrückte grössere Urnen, von welchen die eine beim Schädel, die andere beim rechten Arme lag. In dieser letzteren fand sich noch eine kleinere, braune Urne, 13cm hoch, mit vier Buckeln, die erhalten wurde. Der Schädel ist so klein und hat so dünnwandige Knochen, dass man annehmen muss, derselbe rührt von einem jungen weiblichen Individuum her.

Fund VII. Neben diesem Skelette, nur zwei Schritte davon gegen Westen, kamen wir in 1·30m Tiefe auf ein Brandgrab, d. h. auf eine Urne mit darübergelegtem schalenartigen Deckel. Die Urne enthielt nichts als den Leichenbrand und war aussen ganz in Holzkohle eingebettet, ohne Steinsatz und ohne Steinplatte. Die Urne mit dem Leichenbrande und der Deckel sind erhalten. Die Urne ist braun, mit vier Buckeln verziert und 22cm hoch.

Fund VIII. Am 27. Juli waren wir so glücklich, unter einer schützenden Steinplatte und an der Seite eines felsigen Vorsprunges ein ganz unbeschädigtes Urnengrab von derselben Beschaffenheit wie die Gräber von Fund IV und Fund VII aufzudecken (siehe Taf. VI, Fig. 8). Es gelang, die Urne mit dem Deckel darauf ganz aus dem lehmigen Holzkohlenbrei, in welchem sie bis zur Hälfte der Höhe eingebettet steckte, zu heben. Der Deckel hatte vollkommen dicht geschlossen und als derselbe abgehoben wurde, fand sich darin der Leichenbrand trocken und rein, wie er hineingelegt worden war, ohne jede Beimengung von Holzkohle oder Erde. Und eben so rein und unversehrt lagen auf dem Leichenbrande in der Urne vier hübsche Beigaben, eine bis auf die eiserne Nadel vortrefflich erhaltene Fibula, wie die oben bei Fund IV beschriebene, zwei massive, unverzierte Armringe aus Bronce, 7cm im Durchmesser, und ein Halsring (Torque) aus Bronce; alle diese Broncegegenstände sind in gleicher Weise nur wenig und matt patinirt.

Da der Leichenbrand in dieser Urne ganz rein erhalten war, so schien er mir besonders geeignet zu genauerer Untersuchung. Diese ergab, dass Knochenreste von einem Kinde und einem Erwachsenen mit einander gemengt waren. Von Zähnen fand sich jedoch keine Spur. Der ganze Knocheninhalt der Urne wog nur 1095 Gramm, und kein Stück der Knochenreste war grösser als 4cm in der Länge oder Breite, so dass nur die wenigen Reste einer ausserordentlich vollkommen durchgeführten Verbrennung vorliegen. Die roh gearbeitete braune Urne hat eine Höhe von 20cm und eine Öffnung von 17cm Durchmesser. Die Deckelschale ist $8^1/_2$cm hoch bei einem Durchmesser von 21cm.

In dem gallischen Museum zu St. Germain en Laye bei Paris ist ein Urnengrab von Golasecca an den Ufern des Ticino (die Aufschrift sagt: „Tombe antérieure à la fondation de Rome, ouverte en Juillet 1873, Mission de M. M. Bertrand et Maitre) aufgestellt, bestehend aus einer Aschenurne mit Deckel, zwei Krügen und einigen Schalen, welches die vollkommendste Übereinstimmung zeigt mit diesem Grabfunde von Watsch.

Fund IX. In einer muldenförmig im Dolomitgrus ausgegrabenen Vertiefung lag frei auf dem Boden ein mit viel Holzkohle vermischter Leichenbrand; in demselben fanden sich ein thönerner Spinnwirtel, vier eiserne Ringe von $7^1/_2$cm Durchmesser, zwei davon zerbrochen, zwei ganz und fest aneinander gekittet, mit deutlichen Eindrücken von Geweben in der in Brauneisenstein umgewandelten Masse, endlich eine grosse Fibula ganz aus Eisen, und ein kleines Messer.

Fund X. In einer Tiefe von 1m, an einer Stelle, an welcher der Humus nur 20cm tief war, fand sich wieder ein freiliegender, mit Holzkohle vermischter Leichenbrand, zur Seite stand ein kleiner thönerner Topf und auf dem Leichenbrande lagen ein Spinnwirtel aus Thon, sechs flache Bernsteinperlen und zwei Paar sehr vollkommen erhaltene Armringe aus Bronce, welche auf Taf. VI, Fig. 9 und 10 abgebildet sind; das eine Paar aus massiver Bronce in offener Spirale $1^1/_2$mal gewunden, einfach verziert, mit einem Durchmesser von $7^1/_2$cm, wurde beinahe vollkommen blank ohne Patina gefunden, das andere Paar aus 2cm breitem, gleichfalls verziertem Bronceblech mit einem Durchmesser von 9cm, hat ein Hakenschloss, und die beiden Ringe wurden in-

einander gehängt gefunden, wie dieselben abgebildet sind. Diese Bronceringe haben ihre Federkraft vollständig erhalten, so dass sich der Schliesshaken leicht öffnen und wieder einhängen lässt.

Fund XI. Am 27. Juli wurden in dem schon stark durchgewühlten Hügel noch einzelne Funde gemacht, von welchen ich ein schönes grosses Thongefäss erwähnen will, mit hohlem, becherförmigem Fusse und einer darauf aufgesetzten weitbauchigen Schale, die aussen roth bemalt war (Taf. VI, Fig. 11), dann ein kleiner Topf mit Längsleisten, eine zerbrochene Fibula aus Bronce, zwei kleine verzierte Bronceringe (Taf. VI, Fig. 12), $3^{1}/_{2}{}^{cm}$ im Durchmesser, wahrscheinlich Armringe für Kinder, einige zerbrochene eiserne Ringe und Messer.

Fund XII. Der letzte Fund, der am 27. Juli spät Abends noch gemacht wurde, war ein Urnengrab unter einer schweren Steinplatte. Eine weitbauchige Aschenurne enthielt den mit Holzkohle vermengten Leichenbrand und drei kleinere Thongefässe als Beigabe: eine Schale, einen kleinen Topf mit durchbohrtem Henkel und ein nur $4^{1}/_{2}{}^{cm}$ hohes Töpfchen.

Diese unsere Erwartungen weit übertreffenden Funde veranlassten den Landesausschuss des Herzogthums Krain, die Ausgrabungen zu Gunsten des Landesmuseums in Laibach im Spätsommer fortsetzen zu lassen und dazu seinerseits 200 fl. aus dem Musealfonde flüssig zu machen, während zu demselben Zwecke von der prähistorischen Commission der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften noch 100 fl. gewidmet wurden.

Die neuen Arbeiten unter Aufsicht des Präparators Schulz dauerten vom 28. August bis zum 5. October mit einer Zwischenpause, die durch die frühzeitig eingetretenen Herbstregen veranlasst worden war.

Bei der nachfolgenden Relation über die gemachten Funde und sonstigen Vorkommnisse dürfte es sich zur besseren Übersichtlichkeit empfehlen, eine Fundchronik nach den mehr summarisch gehaltenen Aufzeichnungen des über die Ausgrabungen geführten Tagebuches vorauszuschicken, sodann zur näheren Charakteristik der Funde überzugehen und schliesslich auch Einiges über die muthmasslichen Uransiedler von Watsch in jener Periode, aus der die ausgegrabenen Reste herrühren, anzuführen, insoweit sich hiefür Anhaltspunkte in den Fundergebnissen und in historischen Daten gewinnen lassen.

a) Fundchronik.

28. August. Die Nachgrabungen wurden zunächst an jener unteren Stelle wieder aufgenommen, wo die oben beschriebenen Funde I bis V gemacht worden waren. Man kam ganz seicht unter der Rasendecke auf einzelne Menschenknochen, in 1·5 Meter Tiefe wurde eine kleine Urne, Taf. XVIII, Fig. 6, aufgedeckt, weiterhin Scherben von grossen Urnen mit Leichenbrand und Kohlen.

Da bei den weiteren Probeaushebungen an mehreren Stellen der früher geschilderten Localität das Erdreich auch in grösserer Tiefe keinerlei Beimengung von Kohlen zeigte, so wurde am folgenden Tage der höher gelegene tumulusartige Bergvorsprung in Angriff genommen, von wo die oben unter VI bis XII beschriebenen Funde herrühren.

Gleich beim Beginne der Arbeiten daselbst war nach dem häufigen Vorkommen der Steinplatten, unter deren jeder sich entweder eine Urne oder blosser Leichenbrand mit Kohlen befand, anzunehmen, dass an dieser Stelle ein ausgedehnteres Grabfeld sich befinde, daher auf dessen genaue Durchforschung die thunlichste Sorgfalt verwendet wurde.

Der daselbst ziemlich gelichtete Waldboden war fast eben, die Aushebung des aus dolomitischem Grus bestehenden Erdreiches geschah bis zu einer durchschnittlichen Tiefe von 2—2·5^{m}, die grösste Längenausdehnung der aufgedeckten Fläche von etwa 360 Quadratmeter beträgt 45^{m}, die grösste Breite 20^{m}.

Der auf Taf. VII beigegebene Grundriss veranschaulicht das eröffnete Grabfeld mit der beiläufigen Lage der Steinplatten nach drei Kategorien von Höhenschichten, in denen dieselben ohne irgend eine besondere Anordnung unregelmässig zerstreut lagen.

Die nördliche Seite des Grabfeldes ist durch den steilen Bergabhang begrenzt, an welchem tiefer unten der Hohlweg auf die Höhe von Slemschek führt, längs der Südseite kamen stellenweise Felsklippen vor, über die hinaus die Gräber sich nicht erstreckten, das Felsgestein ragt dort nur mässig über den Erdboden hervor, weiter

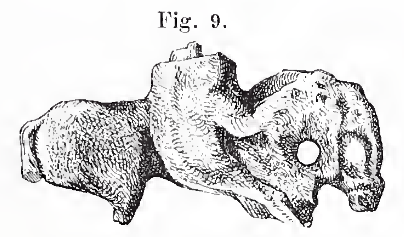
oben westlich scheint das Grabfeld auch noch jenseits der gemachten Aufdeckungen in den Waldgrund hineinzureichen.

Ein anschauliches Bild eines eröffneten Schurfgrabens mit den blossgelegten Gräbern ist auf Tafel VIII dargestellt. Diese Aufnahme geschah am 13. September an Ort und Stelle durch Herrn Hauptmann Ladislaus Benesch, dessen gefälliger Mitwirkung das krainerische Landesmuseum auch die übrigen mit grosser Naturtreue ausgeführten Zeichnungen der wichtigsten Fundobjecte verdankt.

Über die weiteren Ausgrabungen an diesem Grabfelde enthält das Tagebuch folgende Notizen:

29. August. Menschengerippe in 0·6^{m} Tiefe, Lage auf dem Rücken von Nord nach Süd, die Beine fehlten. Am Halse der Leiche der Bernsteinschmuck Taf. XIV, Fig. 5, mit einem broncenen Körbchen an einem Bronceringe, an dem linken Unterarme Armband aus Bernsteinperlen Taf. XIV, Fig. 7, an der Seite die Hirschhornfibel Taf. X, Fig. 3, unter dem Rücken ein eisernes Messer Taf. XVI, Fig. 8. In dem an dieser Stelle ausgehobenen Erdmulm fanden sich später die beiden auseinander gefallenen Menschenfigürchen aus Hirschhorn Taf. X, Fig. 7, ferner eine zerbrochene Reiterfigur aus Hirschhorn (Fig. 9) und die cylindrische, an einer Seite offene Hülse aus Elfenbein Taf. X, Fig. 6. In der Nähe der Leiche lagen Scherben einer zerbrochenen Urne mit Leichenbrand und Kohlen. Nicht weit davon in 1·5^{m} bis 2^{m} Tiefe acht Steinplatten, unter fünfen waren zerbrochene Urnen mit Leichenbrand und Kohlen, unter dreien blosser Leichenbrand. Die Beigaben bestanden aus Fibeln und Armringfragmenten.

Fig. 9.



Pferd und Reiter aus Hirschhorn.

30. August. 16 Platten aufgedeckt, vier lagen über blossem Leichenbrand nebst Kohlen, die übrigen über fast ganz zerfallenen Urnen, nur die Deckschalen waren ziemlich gut erhalten; drei Urnen waren von ansehnlicher Grösse, ähnlich denen auf Taf. XIX, Fig. 9 und 11, die eine enthielt fünf kleine Geschirre Taf. XVIII, Fig. 1, 5 und 7, ein eisernes Messer Taf. XVI, Fig. 5, Armband und Fibelfragmente; in der zweiten war ein kleiner Topf mit Mittelfussknochen von Schaf oder Reh, zwei Eisenringe Taf. XV. Fig. 8 und 10, drei Webstuhlbeschwerer von der Form Taf. XVII, Fig. 11.

31. August. Einzelne Menschenknochen in 0.5^{m} Tiefe, zwei Menschenschädel, einer unter einer Steinplatte in 0·6^{m} Tiefe. Weiterhin zehn Steinplatten in 1·5 bis 2^{m} Tiefe, sechs als Decken über blossem Leichenbrand mit Kohlen, vier über meist zerfallenen Urnen. Beigaben in zwei Urnen: Broncefibel Taf. IX, Fig. 14 und 15, Armringfragmente, eiserne Ringe, drei Spinnwirtel.

2. September. 12 Steinplatten in 1—2^{m} Tiefe, acht über Urnen, vier über blossem Leichenbrand mit Kohlen, eine der Urnen Taf. XIX, Fig. 2 unversehrt mit Deckschale, innen lag reiner Leichenbrand mit zwei Eisenringen; in einer anderen zwei broncene Armringe durch Rost angekittet an zwei eiserne Ringe; in einer dritten blaue und gelbe Glasperlen, Gürtelknöpfe Taf. XI, Fig. 17, ein Eisenmesser, Spinnwirtel aus Thon.

3. September. In 0·7^{m} Tiefe ganzes Menschenskelet, Lage auf dem Rücken von Nord nach Süd. In der Nasenhöhle des Schädels lag ein Ring aus Broncedraht mit knapp anschliessenden freien Drahtenden, Durchmesser des Ringes 33^{mm}, Dicke des Drahtes 1·5^{mm}. Beim Kopfe lag die Broncenadel Taf. XI, Fig. 3, um den Hals sechs Perlen aus Glas und Bernstein, am linken Unterarme ein Armband aus Bronce Taf. XIII, Fig. 6, ein zweites Taf. XIII, Fig. 12 am rechten Oberarme; auf der Brust zwei fast gleiche Fibeln Taf. IX, Fig. 9. Weiter von der Leiche in der Tiefe von 1·5—2^{m} 15 Steinplatten, vier davon über blossem Leichenbrand mit Kohlen, 11 über Urnen, die kleinen Gefässe Taf. XVIII, Fig. 2 und 3 lagen in einer grossen Urne. Beigaben ohne Bedeutung.

4. September. 16 Steinplatten aufgedeckt, unter zehn Leichenbrand mit Kohlen, daselbst die Fibeln Taf. IX, Fig. 5 und 13, und Armbandfragmente von Eisen, Glasperlen, zwei Schleifsteine; unter sechs Platten lagen Urnen, von denen eine bei 60^{cm} hoch, mit vier Geschirren im Innern. In der Urne Tafel XVIII, Fig. 21 lagen die Fibeln Taf. IX, Fig. 11 und 12, der Armring Taf. XIII, Fig. 13, einzelne gelbe und blaue Glasperlen an den verbrannten Knochen fest anhaftend; in der Urne Tafel XVIII, Fig. 14 war ein Eisenring mit der eisernen Nadel Taf. XV, Fig. 4; in der Urne Taf. XVIII, Fig. 17 die Broncenadel Taf. IX, Fig. 1, eine Fibel, ähnlich Taf. IX, Fig. 14. Ausser der Urne kamen Eisenringe und Armbandfragmente in der Kohlenschichte vor.

5. September. 18 Steinplatten, zehn davon lagen ober Urnen, die meisten mit gut erhaltener Deckschale, in einer ganzen Urne lagen vier Töpfchen, mehrere Fibeln vereinzelt oder mit Eisenringen. In der Urne Taf. XVIII, Fig. 11 und 15 zwei eiserne Messer. Die acht Leichenbrände ohne Urnen enthielten drei Bronceringe, Gürtelenden und blaue grosse Glasperlen.

6. September. In $0·6^{m}$ Tiefe ganzes Menschenskelet auf der linken Körperseite liegend, der linke Unterarm zum Kopfe gebogen, Lage von Ost nach West. Auf jedem Unterarme zwei Bronceringe Taf. XI, Fig. 4, an der Brust eine Fibel, Tafel XI, Fig. 2 und ein Ring Tafel XI, Fig. 8. Zu den Füssen der Leiche ein schalenartiges Gefäss in Scherben Taf. XIX, Fig. 10. In $1·5$—2^{m} Tiefe sechs Steinplatten, drei über Urnen, drei über Leichenbrand mit Kohlen.

7. September. In $0·5^{m}$ Tiefe zerstreute Menschenknochen, bei dem etwas abseits liegenden Schädel blaue Glasperlen, am Halse ein zerfallenes Collier aus spiralig gedrehtem Broncedraht Taf. XI, Fig. 10 und 11. Einen Meter hievon entfernt zwei Skelette in $0·6^{m}$ Tiefe, der rechte Arm des einen in den linken des anderen eingehängt, Rückenlage von West nach Ost. An den beiden Unterarmen des Einen die Bronceringe Taf. XI, Fig. 6 und Taf. XIII, Fig. 11. Unter dem Rücken des Anderen zwei eiserne Messer, auf der Brust die Fibeln Taf. IX, Fig. 6 und 19. Unter diesen Gerippen lagen in 2^{m} Tiefe zwei Steinplatten über Urnen, darin Eisenringe und Schleifsteine.

An diesem Tage wurde eine Probeschürfung an einem knapp ober dem Grabfelde in Nordwest sich erhebenden zweiten tumulusartigen Hügel vorgenommen. Es ist dies der höchste Punkt an dem bewaldeten Bergabhange, welcher weiter aufwärts zu Neubrüchen umgeackert worden ist. Schon die regelmässige Bildung des besagten Hügels, seine konische oben abgestumpfte Gestalt sprechen dafür, dass dieser Erdaufwurf durch Menschenhände zusammengetragen wurde, an der oberen ovalen Fläche misst er 24 Schritte in der Länge und 18 Schritte in der Quere.

Man kam schon in $0·5^{m}$ Tiefe auf eine schwere Steinplatte, 2^{m} lang, $1·2^{m}$ breit, 0.3^{m} dick, sie lag ober einer quadratischen $1·7^{m}$ tiefen Höhlung mit Seitenwänden aus Steinsatz. Am Boden derselben lagen Scherben einer grossen Urne mit Leichenbrand und Kohlen, an Beigaben blos ein Broncenadelfragment. Auffallend waren die Mittelhandknochen eines grossen Vogels, wie es sich später herausstellte von Cygnus musicus, sie lagen abseits von den Urnenresten. Dies deutet wohl auf einen aus einem Flügelende bestehenden Federschmuck hin, der ausser der Urne beigelegt worden war.

9. September. Acht Steinplatten aufgedeckt, nur unter einer war eine Urne mit der Fibel Taf. XI, Fig. 1, nebst broncener Bulle Taf. X, Fig. 4, unter den übrigen Leichenbrand mit Kohlen. Beigaben einzelne verschiedenfärbige Glasperlen.

10. September. 12 Steinplatten, davon neun über Urnen, durchschnittlich $1·5^{m}$ tief. Eine Urne mit Deckel ganz ausgehoben, darin lag der Halsring Taf. XIII, Fig. 1, eine Perle aus Bronce Taf. XI, Fig. 3, Bruchstücke von Armbändern aus Bronce und Eisen, zwei Spinnwirtel aus Thon; neben einer anderen Urne eine Fibel von der Form Taf. X, Fig. 1. Ebenfalls ausser der Urne die Fibel Taf. IX, Fig. 17. Bei Eröffnung eines Schurfgrabens wurden in $0·5^{m}$ Tiefe frei in der Erde liegend gefunden: zwei eiserne Lanzen Taf. XVI, Fig. 12 und 17, ein Kelt Taf. IX, Fig. 1, ein Messer Taf. XVI, Fig. 6.

11. September. 13 Steinplatten, sieben über Urnen, davon zwei verziert, mit Deckschale Taf. XIX, Fig. 1 und 3, fast ganz gut erhalten. In einer Urne Arm- und Halsring aus Eisen Taf. XV, Fig. 7 und 11, Spinn-

wirtel; in einer anderen eine Broncefibel, ähnlich Taf. X, Fig. 2, in einer Urne ein Spinnwirtel aus Bein, ein Schnappmesserchen mit beinernem Heft Taf. XVI, Fig, 4.

12. September. Neun Steinplatten, unter vieren lagen Urnen, wovon drei fast ganz, eine mit vier Töpfchen. Ausser der Urne eine Fibel, ähnlich Taf. XI, Fig. 1. In einer der Urnen Gürtelfragmente, Knöpfe und Bronceringe.

13. September. Skelet in 0·7^m Tiefe. Lage von West nach Ost. Am Unterarme Broncering, die Fussknochen fehlten, neben der Leiche zerbrochene Urne mit Leichenbrand und Kohlen. Tiefer lagen fünf Steinplatten über Urnen.

14. September. Sieben Steinplatten, fünf über Urnen, zwei über blossem Leichenbrand mit Kohlen. In einer ziemlich grossen Urne auf dem Leichenbrand ein Topf mit etlichen 20 Sprung- und Fersenbeinen von *Cervus elaphus.* Beigaben aus Metall selten, nur in Bruchstücken, etliche Glasperlen. Neben einer Urne 3 kleine eiserne Bullen, ähnlich Taf. XV, Fig. 5.

17. September. 13 Steinplatten. Auf einer lag ein Menschengerippe ohne Kopf, mit eiserner Querhafte, Tafel XVI, Fig. 14, einen Meter davon entfernt der dazu gehörige Schädel unter einer Steinplatte 1·3^m tief, daneben 31 Bernsteinperlen, eine zerbrochene Fibel, einzelne Gürtelstücke und ein Schleifstein. Von den 12 übrigen Steinplatten lagen sechs über Urnen mit meist gut erhaltenen Deckschalen, sechs über blossen Leichenbränden.

18. September. Zehn Steinplatten, sieben über Urnen, darunter sehr grosse 40 bis 50^m hoch, drei Platten über blossen Leichenbränden. Beigaben selten. Eine Fibel von der Form Taf. X, Fig. II. Eiserne Lanzen frei im Boden liegend.

19. September. In 0·8^m Tiefe ganzes Skelet mit einer Fibel und Nadel aus Bronce. Lage von Nord nach Süd. Zwei schöne Fibeln lagen abseits davon frei im Boden, ähnlich Taf. IX, Fig. 9. In 1.5 bis 2^m Tiefe zehn Steinplatten, acht über Urnen, zwei über blossen Leichenbränden. In einer Urne zwei Töpfchen, zwei Spinnwirtel, Broncefibel und Ringe.

20. September. In 0·5^m Tiefe zwei Gerippe, eines von einer ausgewachsenen Person von West nach Ost liegend, das zweite von einem Kinde quer über die Mitte des ersteren gelegt. Am linken Arme des ersteren Armband aus Bronce, auf der Brust Spiralfibel Taf. IX, Fig. 18, am rechten Fusse des Kindes ein Ring, Taf. XIII, Fig. 4, um den Hals Glasperlen. Weiter von der Leiche lagen 1 bis 1·5^m tief zehn Steinplatten, sechs davon über Urnen, vier über blossen Leichenbränden. Beigaben fast ganz fehlend.

21. September. Vier Steinplatten, unter einer ein kleines Gefäss Taf. XVIII, Fig. 10. In der Erde lagen frei zwei Eisenmesser und ein Spinnwirtel.

2. October. Menschenknochen seicht unter dem Rasen, ein Fingerknochen mit einem Ring. Sechs Steinplatten, alle über Urnen, wobei zwei bei 40^{cm} hoch, in einer von diesen Eisenringe und ein Pyramidenstutz aus stark abfärbendem Röthel, in einer zweiten Urne über 100 Knöpfchen, die Reste eines Gürtelbeschlages Taf. XI, Fig. 16.

3. October. 12. Steinplatten, unter den meisten blosser Leichenbrand mit Kohlen. Eine grosse Urne mit zwei Töpfchen, gut erhalten.

4. October. 13 Steinplatten, nur unter fünf waren Urnen, sonst Leichenbrand mit Kohlen. Beigaben in den Urnen: Fibel aus Eisen Taf. XV, Fig. 2, Fibel aus Bronce Taf. X, Fig. 1, Schleifstein.

Nach diesen Aufzeichnungen belief sich die Anzahl der unter Aufsicht des Präparators Schulz geöffneten Gräber auf 225, in 92 derselben lag der Leichenbrand frei in der Höhlung, in 133 Fällen war er in den zumeist mit einer Deckschale versehenen Urnen gesammelt und dort hinterlegt worden.

Die wenigen vorgefundenen Skelette, blos 10 an der Zahl,[1] lagen seicht unter dem Rasen in 0·5 bis 1^m Tiefe, meist ohne Deckplatten; bei ihnen kamen die Beigaben viel reicher und mannigfacher vor als bei den

[1] Den ganz zerbrochenen Schädeln dieser Skelette wurde die grösste Aufmerksamkeit gewidmet. Sie wurden von Herrn Custos Deschmann sammt der anhaftenden Erde nach Wien gesendet und erst im Arbeitszimmer von Herrn Szombathy

Leichenbränden und in den Urnen. Was es für ein Bewandtniss mit den oben unter den Daten vom 31. August und 17. September angeführten, von dem bestatteten Körper abgetrennten, unter Steinplatten gelegenen Schädeln habe, dürfte schwer zu enträthseln sein. Hingegen ist das Fehlen der unteren Extremitäten oder der blossen Fussknochen bei einigen Leichen dahin zu erklären, dass diese Körpertheile von der bestatteten Leiche abgetrennt und für sich verbrannt wurden; es fand somit in diesen Fällen eine theilweise Verbrennung und theilweise Bestattung der Leichen statt, eine auch im Grabfelde von Hallstatt constatirte Thatsache, die sich in derselben Weise an anderen Begräbnissplätzen dieser Periode wiederholt. Die Bestattung der Leichen erscheint in Watsch nur als Ausnahme, die Verbrennung als Regel. Die Brandstätte scheint sich ausser dem Grabfelde befunden zu haben, in den aufgedeckten Grabaushöhlungen zeigten sich keine Spuren eines daselbst zu diesem Zwecke angelegten Feuers, übrigens wären dieselben zur Aufnahme der Leichen auch viel zu beschränkt gewesen, ihre Grösse entspricht nur den daselbst untergebrachten Urnen.

Überblicken wir nunmehr die durch die bisherigen Ausgrabungen constatirten Thatsachen, so drängt sich uns unwillkürlich der Vergleich der Gräberstätte bei Watsch mit dem berühmten Grabfelde am Salzberg bei Hallstatt auf.

Das Leichenfeld bei Watsch erscheint wie dasjenige bei Hallstatt an seiner Oberfläche durch nichts kenntlich oder besonders ausgezeichnet. Ob die einzelnen tumulusähnlichen Hügel als wirkliche Tumuli, das heisst als künstlich aufgeworfene Grabhügel aufzufassen sind, ist mit Ausnahme des obersten früher beschriebenen höchsten Hügels zweifelhaft. Der Hügel, auf welchem die Johannisfeuer angezündet zu werden pflegen und den wir ganz durchgegraben haben, enthielt in seinem Innern über das umgebende Terrain hervorragende natürliche Felspartien, und die Gräber in diesem Hügel, deren er 20 bis 30 geborgen haben mag, waren ebenso angelegt, wie die Gräber auf der Hutweide unterhalb und oberhalb des Hügels. Er enthielt auch keine isolirten Gräber, sondern ringsum schlossen sich die Gräber auf dem flachen Wald- und Hutweideboden ohne Unterbrechung aneinander an. Die Gräber sind also Flachgräber und stets in den Dolomitgruss eingesetzt, niemals in die Ackererde.

Die Anzahl der Brandgräber übersteigt diejenigen der Skeletgräber. Die Brandgräber liegen auch im Allgemeinen etwas tiefer, das heisst bis zu 2 und $2^1/_2{}^m$ unter dem Rasen, während die Gerippe in einer Tiefe von $^1/_2$ bis 1^m gefunden wurden.

Bei den Brandgräbern zeigt sich ein auffallender Unterschied von Hallstatt. Während hier der Leichenbrand stets gesondert von den Kohlen und allem Fremdartigen auf den Boden des Grabes gelegt aber niemals in besonderen Aschenurnen beigesetzt wurde, erscheinen bei Watsch zweierlei Brandgräber; solche, in welchen der Leichenbrand mehr oder weniger sorgfältig von den Holzkohlen gesondert und gereinigt in einer mit einem Deckel geschlossenen Aschenurne zusammen mit den Beigaben aufbewahrt erscheint, während die übrigen Reste des Brandes, die Holzkohlen, in das Grab geschüttet wurden, und solche, wo der Leichenbrand vermengt mit der Holzkohle frei in das Grab gelegt wurde, das dann noch weiter mit Beigaben von Ceremoniengefässen, dem Schmuck und einzelnen Geräthen des Verstorbenen, die auf den Brand gestellt und gelegt wurden, ausgestattet ist.

---

sorgsam geputzt und zusammengesetzt. Auf eine andere Art wäre von diesen Schädeln kaum eine einzige Calva erhalten worden; aber auch trotz dieser Sorgfalt war es nicht möglich, einen einzigen Schädel annähernd vollständig zu erhalten, selbst bei den besten fehlten grössere, wichtige Partien. Das Gesicht liess sich bei keinem einzigen reconstruiren, der Schädelgrund nur bei zweien von einiger Vollständigkeit. Die übrigen acht Schädel können, obwohl sich das Basoccipital noch bei zweien mit einiger Sicherheit anbringen liess, nur auf die Bezeichnung „Calva" Anspruch machen.

Von diesen zehn Schädeln sind nun drei, 1 Calvaria und 2 Calva, pathologisch deformirt. Von den übrigen sieben Schädelfragmenten sind drei (Nr. 1, 2 und 3) mesocephal und zeigen grosse Ähnlichkeit mit den kürzeren Formen des Reihengräber-Typus, zwei Schädel (Nr. 6 und 7) sind subbrachycephal, haben Ähnlichkeit mit dem Schädel aus dem Grabe 2 von Roje und bis zu einem gewissen Grade auch mit den drei früheren; zwei Schädel sind sehr brachycephal. Es ist hier also, wie man sieht, ein sehr buntes craniologisches Material beisammen, welches ähnliche Unterschiede aufweist, wie etwa die Schädel der heutigen Bevölkerung.

Nach der Beschreibung, welche Prof. Alf. Müllner („Der Urnenfund bei Maria-Rast in Steiermark“ in den Mittheilungen der k. k. Centralcommission zur Erhaltung der alten Baudenkmäler) von dem Urnenfriedhof von Maria-Rast gegeben hat, kommt hier derselbe Fall vor wie bei Watsch, dass die Gräber den Leichenbrand theils in freier Erde enthielten — und diese sollen die zahlreichsten Broncebeigaben gehabt haben — theils in Urnen. Auch bei Maria-Rast waren die einzelnen Gruben mit Steinplatten überdeckt. Prof. Müllner nimmt an, dass sich der funebrale Vorgang im ersteren Falle in der Weise abwickelte, dass man den Leichnam einfach in dem Grabe verbrannte, die kleineren Gefässe nebst den broncenen beilegte und die mit dem Brande erfüllte Grube mit einer Steinplatte abschloss. In den Gräbern bei Watsch liess sich jedoch keine Thatsache beobachten, die für diesen Vorgang hier sprechen würde, ebensowenig als bei den Brandgräbern von Hallstatt. Es zeigt sich nirgends, weder an dem Boden noch an den Seiten der Gräber eine Spur davon, dass die Steine oder der Lehm, mit welchem die Gräber theilweise ausgelegt waren, dem Feuer ausgesetzt gewesen. Bei Hallstatt und bei Watsch muss daher ein besonderer Verbrennungsplatz für die Leichen existirt haben.

Dass bei Watsch die Gräber durch grosse Steinplatten geschlossen, und nicht wie bei Hallstatt mit unregelmässigen Gesteinsstücken überdeckt wurden, erklärt sich wohl einfach aus der Benützung des in der nächsten Nähe der Begräbnissstätten vorkommenden Gesteinsmateriales, welches bei Watsch ein in starken Platten brechender Kalkstein, bei Hallstatt aber grobes Kalksteingerölle und Kalksteingeschütte ist.

Eine charakteristische Erscheinung bei allen vom Landesmuseum aufgedeckten Gräbern mit Ausnahme der unter dem Datum vom 7. September beschriebenen Steinkiste, war die Auskleidung des Bodens und der Wände der Grabaushöhlung mit einer Lehmschichte; man wollte den versenkten Urnen und Leichenbränden den thunlichsten Schutz vor der durch den lockeren Dolomitgrus leicht eindringenden Nässe und Bodenfeuchtigkeit geschaffen wissen; ja man begnügte sich nicht blos mit dieser Fürsorge, es wurde auch noch der hohle Raum zwischen der Lehmwand und der versenkten Urne mit einer Schichte von Holzkohlen ausgefüllt und die Deckschale der Urne damit überschüttet; auf die derart vollständig ausgefüllte Graböffnung kam noch eine Lage von Lehm, und als Schlussstein die Deckplatte mit ihren Rändern auf dem dolomitischen Untergrunde aufruhend. Trotz dieser Fürsorge drang im Laufe der Zeiten in die Grabhöhle Bodenfeuchtigkeit ein, wodurch die Holzkohlenschichte in eine mit Lehm vermengte, schwarze schmierige Masse umgewandelt wurde.

Von den zu Tage geförderten Urnen war nur eine geringe Anzahl in vollkommen erhaltenem Zustande, die meisten lagen in Scherben zerfallen in der Höhlung, oder zerfielen alsbald nach Öffnung des Grabes; es gelang dennoch, aus den vorhandenen Resten eine stattliche Anzahl von Gefässen zu restauriren. Im krainischen Landesmuseum sind deren 60 aufgestellt, wovon 16 mit Deckschalen versehen. Nur eines der Gefässe, das auf Taf. XIX, Fig. 4 abgebildete, zeigt unverkennbar die Spuren von Anfertigung auf der Drehscheibe, es ist roth gebrannt, seine Fundstelle war ausser dem oben beschriebenen Grabfelde; alle übrigen aufgedeckten Gefässe waren mit freier Hand, ein Theil vielleicht über Formen, angefertigt worden. Das Materiale derselben ist ein mit Sandkörnern stark versetzter Thon, sie wurden bei offenem Feuer schwach gebrannt, die Gefässwände haben bei grossen Urnen mitunter die ansehnliche Dicke von 2^{cm}. Die Aussenseite der Geschirre ist meist mit Graphit geschwärzt, bei einigen zeigt sich ein bronceähnlicher Schimmer an der geschwärzten Gefässwand, was vielleicht von einer besonderen Beimengung zum Graphit herrührt.

Die meisten Gefässe sind mit Buckeln, einfachen oder Doppelhenkeln oder kurzen Griffen versehen. Verzierungen, besonders an grossen Stücken gehören zu den Seltenheiten. Unter den im Landesmuseum aufgestellten sind nur 13 damit versehen. Die vorkommenden Ornamente sind nachfolgende: Schmale eingedrückte Streifen in verticaler oder horizontaler Gruppirung, Taf. XVIII, Fig. 3, 12; eine solche bandartige Streifung ist am Gefässe Taf. XVIII, Fig. 5 beiderseits von in Kreise gestellten Punkten begrenzt, die Form des Dachsparrens trat nur in zwei Fällen auf, Taf. XVIII, Fig. 9 und Taf. XIX, Fig. 1. Ein einfaches Motiv ist der an der Ausbauchung oben gegen den Gefässrand angebrachte Wulst; solche Wülste kommen bald vereinzelt vor, Taf. XVIII, Fig. 17, sie finden sich aber auch zu dreien oder fünfen vereint, Taf. XIX, Fig. 3, Taf. XVIII, Fig. 21.

Eine sehr geschmackvolle Vereinigung des Streifen-, Wulst- und Kreisornamentes trägt die durch ihre Eleganz alle übrigen Gefässe weit übertreffende Becherschale, Taf. XIX, Fig. 10, mit ausgehöhltem nach oben

konisch zulaufendem Fusse. Das Ornament eines um das Gefäss geschlungenen Seiles kommt in sehr roher Andeutung auf der Urne Taf. XIX, Fig. 11 vor, an die Strickform erinnert auch der sehr scharf ausgeprägte Reif am unteren Ende des schönen Topfes Taf. XIX, Fig. 2. Dem einfachen Kreuze auf dem Boden der Deckschale Taf. XIX ad Fig. 5 dürfte irgend eine Absichtlichkeit oder culturelle Bedeutung nicht zuzuschreiben sein; das Nämliche gilt von der aus einer Combination von drei Längswülsten und einem darüber befindlichen Querwulst entstandenen Verzierung auf dem Gefässe Taf. XVIII, Fig. 15, sie hat mit dem altslavischen cyrillischen Schriftzeichen für den Laut *sch* einige Ähnlichkeit. Die an dem oberen Rande des Topfes Taf. XVIII, Fig. 16 vorkommenden Einkerbungen, nebst den daselbst ober dem Gefässboden angebrachten Endrücken erinnern sehr an ähnliche Typen aus dem Laibacher Pfahlbau. Auch die am Rande mit Löchern zum Durchziehen von Bindfäden versehenen Geschirre, wie solche in den Pfahlbauten häufig auftreten, haben einen Repräsentanten in dem Topfe auf Taf. XVIII ad Fig. 18.

Die Grösse der Urnen, in denen Leichenbrände vorkamen, war eine sehr wechselnde, einige Riesenexemplare, die jedoch bei ihrer Blosslegung in zahllose Scherben zerfielen, hatten eine Höhe von 50—60^{cm}, aber auch Urnen von nur 20^{cm} wurden zu diesem funeralen Zwecke verwendet.

In der Form der Gefässe zeigt sich eine grosse Abwechslung, zumeist herrscht jene der bauchförmigen Urnen vor, seltener ist die Topf- und Becherform, Taf. XVIII, Fig. 16, 19, 20. Die häufigen Schüsseln, zuweilen mit Wülsten und Griffen versehen, dienten nur als Deckel für die Gefässe mit Leichenbrand.

Auf den Tafeln XI, XVIII und XIX sind alle charakteristischen Formen der zu Tage gekommenen Thongeschirre abgebildet; da sie nach dem beigefügten Massstabe gezeichnet wurden, so entfällt auch hier die Angabe der genauen Masse für die einzelnen interessanteren Stücke.

Gefässe aus Erz wurden nicht vorgefunden, wohl aber soll man vor Jahren auf kesselartige Bronceeimer gestossen sein.

Ausser den nach den obigen Aufzeichnungen in den einzelnen Gräbern vorgefundenen Beigaben, wurden an das Landesmuseum zu Laibach bei dieser Gelegenheit auch noch andere abseits von der Grabstätte aufgefundene Gegenstände abgeliefert. Es war nämlich nicht zu vermeiden, dass einige Arbeiter Nachgrabungen auf eigene Faust versuchten, meist an solchen Stellen, wo in früheren Zeiten Funde gemacht worden waren. In solchen Fällen konnte eine genaue Controle nicht geübt werden, man begnügte sich, die zu Stande gebrachten Funde für das Museum zu acquiriren.

Zu diesen Fundstücken gehören die auf Taf. X, Fig. 9, 11, 12, Taf. XI, Fig. 13, 14, 15, 18, Taf. XIII, Fig. 3, 5, 7, 9, Taf. XVI, Fig. 3, 9, 10, 13, 16, 19 abgebildeten.

Das interessanteste und werthvollste aller Fundobjecte ist der auf Tafel XII, Fig. 1, 2 nach der Seiten- und Vorderansicht abgebildete Broncehelm. Er wurde erst zu Weihnachten von einem Hirtenknaben ausgegraben, sein Fundort liegt an der Südseite des östlich an den Slemšekberg sich anschliessenden dolomitischen Bergabhanges — V verheh genannt — etwa 400 Meter vom obigen Grabfelde entfernt, knapp an dem von Watsch nach dem heiligen Berg führenden Gemeindewege, an einer Stelle, wo schon in den Vierziger-Jahren bei Anlage dieses Weges viele Leichen mit reichem Bronceschmucke ausgegraben worden waren.

Nach Angabe des Finders lag der Helm bei einem in 1 Meter Tiefe ausgegrabenen menschlichen Gerippe ohne Deckplatte an dessen linker Seite in der Hüftengegend, die Richtung der Leiche war von West nach Ost. In dem auf die Seite gestürzten Helme befand sich eine kugelförmige Eisenconcrétion von 3^{cm} Durchmesser; die sonstigen Beigaben der Leiche waren zwei eiserne Lanzenspitzen, deren eine an der Dülle ein Broncebeschläge trägt.

Der Erhaltungszustand des Helmes ist ein vorzüglicher, er ist ganz unversehrt, die Patina glänzt prachtvoll in grüner und bläulicher Farbe, stellenweise schimmert die röthlichgelbe Bronce hervor. Sein Gewicht beträgt 1·88^{kg}, die Höhe 21^{cm} der Durchmesser der fast kreisrunden Öffnung 20^{cm}.

An der Haube des Helmes stossen die schwachgewölbten Seitenflächen zu einer längs der Mittellinie des Kopfes oval verlaufenden Kante zusammen, letztere ist an beiden Enden durch den scharfen Absatz der am

unteren Helmende ringsum ausgehämmerten Hohlkehle abgegrenzt. Mittelst dieser Hohlkehle verflacht sich der Helm in den horizontal abstehenden 3^{cm} breiten Rand, welcher ringsum einen drehrunden Wulst trägt, offenbar von einem eingeschobenen Drahte herrührend, um den das dünne Blech nach abwärts umgehämmert wurde. Das in solcher Weise umgebogene schmale Blechende umfasst einen auf der Unterfläche der Krämpe knapp anliegenden Blechstreifen, Taf. XII, Fig. 3, der nach Innen bis zur Öffnung reicht. Als Verzierung an diesen Blechstücken sind ringsum zwei parallel laufende Reihen von Kreisen mit Centralpunkt angebracht (Taf. XII, ad Fig. 3); in gleicher Weise befinden sich am inneren Rande des Bleches durchgeschlagene kleine Löcher zum Annähen des Unterfutters für die Höhlung. Auch zwei Schlupfen zur Anbringung des Kinnbandes sind am Innenrande vorhanden.

Ein äusserst elegantes mittelst Bunzen eingeschlagenes Ornament trägt der Helm an der Aussenseite ober dem Absatze der Hohlkehle; daselbst sind am ganzen Umfange Palmetten angebracht, zwischen je zweien derselben steht ein Doppelkreis mit Centralpunkt (Taf. XII, ad Fig. 1 und 2).

Der Helm ist, abgesehen von dem als Belag am unteren Rande angebrachten Bronzestreifen, aus einem einzigen Stück angefertigt. Spuren der Hämmerung sind nur am unteren Theile wahrnehmbar, dort ist auch die Bronce dünner, während sie gegen den Gupf, namentlich an dessen Mittelkante, eine bedeutende Stärke besitzt; schon das verhältnissmässig grosse Gewicht des Helmes spricht dafür, dass er nicht aus Broncebleeh sondern aus einem gegossenen Stücke ausgearbeitet wurde.

Die gleiche Form und die nämliche Palmettenverzierung wie obiger Helm hat ein im krainischen Landesmuseum befindliches Stück, das vor beiläufig 50 Jahren bei Ternawa im Gerichtsbezirke Egg ausgegraben worden war; es diente längere Zeit als Kopfbedeckung einer roh gearbeiteten Menschenbüste an einer Brunnenröhre im Dorfe Lukowiz bei Egg, erst von dort kam der werthvolle Fund in das Landesmuseum.

Unter den von den Archäologen bisher beschriebenen antiken Helmen stehen die im Jahre 1812 bei Negau in Untersteiermark ausgegrabenen dem Watscher Helme am nächsten, es waren deren im Ganzen 20; davon befinden sich 12 im k. k. Münz- und Antikencabinete in Wien, auch das Johanneum in Graz besitzt deren etliche, ein Stück ist seinerzeit dem krainischen Museum zugekommen.

Es herrscht bei den Archäologen[1] kein Zweifel darüber, dass die antiken Helme mit Palmettenverzierung, deren Anzahl von österreichischer Provenienz sonach um zwei Stücke vermehrt erscheint, auf etrurischen Ursprung zurückzuführen sei.

b) Charakteristik der Funde.

Eine wenn auch mehr flüchtige Charakteristik der wichtigsten zu Tage gekommenen Objecte ist hier aus dem Grunde am Platze, weil die bisher in Krain gemachten Broncefunde von der Provinzialgeschichtsforschung, insoweit selbe davon Notiz genommen, sammt und sonders der Periode der Römerherrschaft im Lande zugewiesen worden sind; an eine kritische Sichtung solcher Funde, an ihren möglichen Zusammenhang mit einer der vorgeschichtlichen Epochen, in denen doch Krain nach den neueren Ergebnissen der Localforschung ein gut besiedeltes Land gewesen sein muss, hat man gar nicht gedacht.

Nunmehr sind die Grabfelder von Watsch und von Teržišče am Zirknitzer See die ersten genauer gekannten Localitäten mit überwiegenden Broncefunden, die alles übertreffen, was bisher an solchen Objecten von anderen Punkten im Lande bekannt geworden ist, und so lückenhaft auch dermalen das zu Gebote stehende Materiale für die Beurtheilung der socialen Verhältnisse und des Culturgrades der einstigen Bewohner jener Gegenden sein mag, so bildet es doch schon wegen seiner Authenticität und wegen des wichtigen Umstandes, weil an diesen Stellen auch nicht eine Spur von Resten vorkam, die sich als aus der Römerzeit herstammend deuten liesse, einen verlässlicheren Ausgangspunkt für die weiteren Forschungen auf dem hieher einschlägigen Gebiete der Urgeschichte Krains.

Vor Allem ist hiebei der Stoff, aus dem die vorgefundenen Objecte bestehen, sowie auch dessen relative Häufigkeit oder Seltenheit in Betracht zu ziehen. Die nachfolgende tabellarische Übersicht bezieht sich blos auf

---

[1] Sacken, Das Grabfeld von Hallstatt S. 43.

jene in den Watscher Gräbern aufgefundenen Beigaben, die sich nunmehr in dem Besitze des krainischen Landesmuseums befinden.[1]

Gegenstände	Bronce	Eisen	Bernstein	Glas	Thon	Stein	Elfenbein	Hirschhorn
Nadeln	6	3	.	.	.	.	.	.
Fibeln	33	5	.	.	.	.	.	1
Armbänder	38	10	1	.	.	.	.	.
Halsringe	2	2	.	.	.	.	.	.
Andere Ringe, Ohr- und Fingeringe	15	15	.	.	.	.	.	.
Bullen	4	2	.	.	.	.	.	.
Gürtelbeschlag und Hülse	2	.	.	.	.	.	1	.
Gürtelstücke	4	2	.	.	.	.	.	.
Halsschmuck aus Perlen	1	.	5	4	.	.	.	.
Geschnitzte Figürchen	.	.	.	.	.	.	.	2
Helm	1	.	.	.	.	.	.	.
Lanzenspitzen	.	7	.	.	.	.	.	.
Picke	.	2	.	.	.	.	.	.
Messer	.	15	.	.	.	.	.	.
Kelte	.	8	.	.	.	.	.	.
Pfeilspitzen	3	2	.	.	.	.	.	.
Schleifsteine	.	.	.	.	.	10	.	.
Spinnwirtel	.	.	.	.	19	1	.	.
Webstuhlbeschwerer	.	.	.	.	5	.	.	.
Thonringe	.	.	.	.	2	.	.	.
Zusammen	109	73	6	4	26	11	1	3

Demnach überwiegt in der Stückzahl die Bronce; die betreffenden Objecte, meist nur zum Körperschmuck dienend, machen den Eindruck von Erzeugnissen einer technisch ausgebildeten Metallindustrie, die nicht erst nach einer gewissen Formgebung ringt, sondern in Formvollendung dasteht, daher auch die Erzeugnissstätte für diese Producte wohl ausser Landes gesucht werden muss; hingegen ist das Eisen, das nebenbei auch zu Schmuckringen, Nadeln, Bullen, Fibeln verarbeitet wurde, wie dies aus den auf Taf. XV abgebildeten Gegenständen zu ersehen ist, wegen seiner fast ausschliesslichen Verwendung als Waffe und für die Schneidewerkzeuge des häuslichen Gebrauches als das wichtigste an Ort und Stelle bearbeitete Metall für die damalige Zeit anzusehen.

Zur Vervollständigung obiger Tabelle ist noch beizufügen, dass bei Watsch auch eine durchbohrte Kugel und ein hohler Ring aus Blei in der Grösse eines Armringes aufgefunden wurde, und dass nach der Volkstradition in früheren Jahren auch kleine Sachen aus Gold in den zufällig aufgedeckten Gräbern vorgekommen sein sollen.

Für die Fabrikation von Eisen-, Kupfer- und Bleigegenständen standen der damaligen heimischen Metallurgie die betreffenden Erzlagerstätten in der Nähe von Watsch zu Gebote. Das Vorkommen von Thoneisensteinen ist in den umliegenden Gebirgen kein seltenes. Der Slemšekberg entbehrt zwar dieses Erzvorkommens und die daselbst an einzelnen Stellen ziemlich häufigen Findlinge von Eisenerzen und Eisenschlacken sind nur ein Beweis für die an Ort und Stelle betriebene Eisenfabrication. Das aus den Watscher Gräbern stammende Eisen wird von dem Landvolke als ein vorzügliches gerühmt, es soll sich durch grosse Härte auszeichnen; nicht selten trifft man in den Bauernhäusern schon seit langer Zeit in Verwendung gestandene Meissel, deren Typus von jenem der jetzigen Fabricate abweicht; es sind dies modernisirte Eisenkelte mit zugestutzten Schaftröhren.

[1] Die Fundobjecte von den oben sub. I bis XII beschriebenen Funden sind der prähistorischen Sammlung des k. k. naturhistorischen Hofmuseums in Wien einverleibt worden.

Auch alte, verlassene Bleigruben kommen in der Nähe von Watsch vor, namentlich an dem westlichen Bergabhange längs dem Graben, der unter der Ruine Lübek gegen das Hauptsavethal sich erstreckt. Auf dem gegenüberliegenden östlichen Bergzuge wurde in alter Zeit der Bergbau auf Kupferkies betrieben, es sind dort mehrere verlassene Gruben in den rothen Schiefern.

Wenn nun auch zugegeben werden kann, dass einzelne Gegenstände aus Kupfer in der Ansiedelung von Watsch bei den gegebenen natürlichen Bedingungen angefertigt worden sein mochten, eine Annahme, die vielleicht durch die chemische Analyse insoferne eine Bestätigung finden wird, als sich einzelne scheinbare Bronceobjecte als aus blossem Kupfer bestehend herausstellen sollten, so fehlte doch für eine entwickelte Bronce-Industrie das Zinn, welches wohl nur im Wege des Handels hieher gelangt sein könnte.

Es ist aber viel natürlicher, den Import der fertigen Broncewaare aus den etrurischen Werkstätten anzunehmen; hiefür spricht auch die nähere Vergleichung der Watscher Broncen mit jenen in Hallstatt. Ihr Vorkommen ist zwar in den Gräbern nächst Watsch kein so reichliches als an der berühmten Grabstätte in Oberösterreich; der Grund hievon liegt wohl darin, dass die Erwerbsverhältnisse der Bergbewohner längs dem Savethale viel dürftigere, ja so zu sagen ärmliche waren gegenüber jenen der Salzherren am Hallstätter See, wo die Ausbeute der Salzlager, der Handel mit einem der unentbehrlichsten Lebensartikel einen verhältnissmässig grösseren Wohlstand in der Bevölkerung geschaffen haben müssen. Nun aber besteht trotz dieser Verschiedenheit in den beiderseitigen Erwerbsverhältnissen, welche bei dem Bestande localer Bronce-Industrie auch in den bezüglichen Fabricaten hätte zum Ausdrucke kommen müssen, eine wesentliche Verschiedenheit zwischen den Broncen von Watsch und Hallstatt durchaus nicht, beide tragen den nämlichen einheitlichen Typus, man kann füglich ein Broncestück von einer dieser Localitäten an Stelle eines von der anderen Localität stellen, ohne in den Gesammtcharakter der beiderseitigen Funde ein heterogenes Element hineingebracht zu haben. Schon aus dieser Betrachtung ergibt sich einige Berechtigung für die Annahme, dass die überwiegende Mehrzahl der Watscher Broncen auswärtigen, und zwar wahrscheinlich etrurischen Ursprunges sei, auf welchen letzteren Baron Sacken den grössten Theil der Hallstätter Broncen zurückgeführt hat.

Jedoch auch in dem Gesammttypus der Funde von Watsch und Hallstatt, ferner in manchen Einzelheiten der Todtenbestattung, worauf oben hingewiesen wurde, begegnen wir einem einheitlichen Charakter, woraus man berechtigt wäre, den Schluss auf die Identität des Volksstammes, der diese beiden von einander ziemlich entlegenen Gegenden einst bewohnte, zu ziehen.

Diesfalls sprechen viel beredter als weitläufige Erörterungen die nachfolgenden Gegenüberstellungen einzelner Watscher Funde nach den Abbildungen der angeschlossenen Tafeln, im Vergleiche zu analogen Objecten von Hallstatt, welche nach den Tafeln zu dem bekannten Werke des Baron v. Sacken „Das Grabfeld von Hallstatt“ citirt erscheinen.

	Watsch	Hallstatt
1. Fibeln	Taf. IX, Fig. 17, Taf. XI, Fig. 2,	Taf. XIII, Fig. 11.
	„ IX, „ 18	„ XIII, „ 9.
	„ IX, „ 13	„ XIII, „ 15.
	„ IX, „ 14	„ XIV, „ 4.
	„ IX, „ 9	„ XIV, „ 6.
	„ IX, „ 19	„ XIV, „ 7.
	„ IX, „ 10	„ XIV, „ 9.
	„ IX, „ 11	„ XIV, „ 8.
	„ X, „ 3	„ XIV, „ 3.
2. Versenkstück einer Nadel	„ X, „ 4	„ XVI, „ 6.
3. Armband	„ XI, „ 4	„ XVI, „ 15.
4. Schmuck aus Bernsteinperlen	„ XIV, „ 7 und 7 *a*	„ XVII, „ 29 und 30.
5. Collier aus broncenen Spiralröhren	„ XI, „ 10, 11	„ XVII, „ 18.

		Watsch		Hallstatt	
6. Gürtelknöpfe aus Bronce	Taf.	XI,	Fig. 16 *a, b, c*	Taf. XVIII,	Fig. 9 und 10.
7. Glasperlen	„	XIV,	„ 3	„ XVII,	„ 37.
8. Lanzenspitze	„	XVI,	„ 19	„ VII,	„ 5.
9. Kelt	„	XVI,	„ 1	„ VII,	„ 19.
10. Pfeilspitzen	„	XI,	„ 13—15	„ VII,	„ 7—10.
11. Messer	„	XVI,	„ 5—8	„ XIX,	„ 1, 2.
12. Schnappmesserchen	„	XVI,	„ 5	„ XIX,	„ 5, 6.
13. Thongefäss mit Deckschale	„	XVIII,	„ 18	„ XXV,	„ 9.

Es wäre jedoch eine zu gewagte Behauptung, dass keine der vorgefundenen Broncen inländischen Ursprunges sei, vielmehr lässt sich aus einzelnen Funden der Nachweis liefern, dass die einstigen Ansiedler von Watsch auch mit dem Broncegusse vertraut gewesen seien. Ein wahrscheinlich heimisches Fabricat sind die auf Taf. X, Fig. 1 und 2 abgebildeten Fibeln. Diese Form fehlt gänzlich in Hallstatt, während in Watsch schon neun derartige Exemplare zu Tage gekommen sind.

Der broncene Bügel dieser Fibel ist halbkreisförmig, er trägt eine wechselnde Zahl von getrennten kugelförmigen Knoten, sein innerer Kern besteht in der ganzen Krümmung aus Eisen; die an dem einen Bügelende mittelst einer Spirale angebrachte eiserne Nadel, in den meisten Fällen vom Roste zerstört, ist nur eine Fortsetzung jenes Kernes, am anderen Bügelende wurde das Eisen zur flachen Nuthe, mit eingebogenem Rande ausgehämmert, an der Basis dieser Nuthe ist ebenfalls eine Spirale angebracht. Einen ganz identischen Typus tragen die Eisenfibeln auf Taf. XV, Fig. 1, 2, 3, nur fehlen am Bügel die Knoten; die dort vorkommenden Wulstandeutungen dürften wohl nur in Folge der partiellen Umwandlung des Eisens in Brauneisenstein eingetreten sein. Um nun jenen originellen Typus der innigen Verschmelzung eines Eisen- mit einem Broncefabricate hervorzubringen, bedufte es nur des Angusses der broncenen Knoten und der Zwischenglieder an den eisernen Bügel mittelst eines Gussmodels, eine Arbeit, die in technischer Beziehung wohl keine Schwierigkeiten dargeboten haben mochte.

Der grösste Formenreichthum gibt sich in den vielgestaltigen Fibeln kund. Ein einziges Exemplar derselben (Taf. IX, Fig. 18) gehört der sogenannten Spiralfibel an, alle übrigen haben den Haupttypus der Bügelhaften. Die erwähnte Spiralfibel ist sehr klein, sie misst von einem Discusrande bis zum äusseren Ende des anderen nur 66^{mm}. Unter den Zirknitzer Fibeln hingegen war eben diese Form die häufigste, einige Exemplare hatten Discen von 8^{cm} Durchmesser.

Unten den Bügelhaften nähert sich dem römischen Typus die mit einem Querstücke versehene Form (Taf. IX, Fig. 19), woran zur Federung der Nadel ein spiralig gewundener Draht angebracht ist. Hievon sind etliche vier Stück vorgekommen, das auf obiger Tafel abgebildete hat einen sogenannten Sonnenring als Anhängsel.

Einige der übrigen Bügelhaften sind aus mittelstarkem Broncedrahte angefertigt (Taf. IX, Fig. 8, 10, 11), an welchem ober der Einbiegung sich ein Discus befindet, der Einbug am Bügel ist einfach (Taf. IX, Fig. 8) oder verdoppelt (Taf. IX, Fig. 11), zuweilen trägt er fühlerartig vorgestreckte, gepaarte Knötchen (Taf. IX, Fig. 10), die letztere Form erscheint in Watsch sehr selten in kleinen zierlich gearbeiteten Fibeln, während sie in den Zirknitzer Broncen massiv und in wahren Riesenexemplaren ausgeprägt ist.

Bei einigen Fibeln vertritt die Stelle des Drahtes am Bügel ein stärkeres, drehrundes oder kantiges Mittelstück (Taf. IX, Fig. 17; Taf. XI, Fig. 1, 2); zuweilen ist der Bügel blatt- oder schotenartig, schwach ausgehöhlt (Taf. IX, Fig. 5, 7, 9), auch kommt er hohl und ganz geschlossen vor (Taf. IX, Fig. 6, 13—16); an solchen hohlen Bügeln sind die zartesten Verzierungen angebracht.

Das an Bügelhaften vorkommende Ornament besteht in Zickzackstrichen, gebänderten Streifen, Kreuzen, Schnürchen, einfachen oder Doppelkreisen mit Centralpunkt, auch kleine Vögel sitzen an passender Stelle (Taf. IX, Fig. 12 und 14) auf.

Die an den Watscher Fibeln vorkommenden Gehängstücke zeigen nicht jene grosse Mannigfaltigkeit, wie dies bei den Fibeln von Hallstatt der Fall ist; diese Beigabe reducirt sich auf einen oder mehrere angehängte Ringe (Taf. IX, Fig. 17, 19), auf beiderseits schwach gewölbte, hohle Bullen, die sowohl aus Bronce, als auch aus Eisen angefertigt wurden (Taf. X, Fig. 5).

Das diesfalls interessanteste Fundstück ist das auf Taf. IX, Fig. 12 abgebildete; es hängt nämlich am Bügel mittelst einer fünfgliedrigen Kette eine cylindrische Drommel, an ihren beiden Kreisumfängen befinden sich längliche Klapperbleche, je zwei an einem Ringelchen hängend. Diese Fibel scheint ihrem einstigen Besitzer ein sehr werthvolles Schmuckstück gewesen zu sein, wie dies aus der sorgfältigen Vernietung des ober der Spirale abgebrochenen Bügels zu ersehen ist.

Eine die Stelle einer Fibel vertretretende Eisenhafte, wie sie in den Hallstätter Gräbern häufig vorkommt, wurde auch in jenen von Watsch gefunden. Es ist dies die auf Taf. XVI, Fig. 14 abgebildete, schwach gebogene, fast flache rhomboidale Spange, an dem einen Ende mit einem beiderseits vorspringenden Querstücke; der Hacken am oberen Ende ist durch Rost zu Grunde gegangen.

In ähnlicher Weise, wie die in Hallstatt und auch in Italien vorgekommenen Fibeln, deren Bügel mit Bein oder Bernstein belegt ist, besitzt auch Watsch in der auf Taf. X, Fig. 3 abgebildeten Riesenfibel aus Hirschhorn von 30cm Länge eine bemerkenswerthe Specialität. Ihr Bügel besteht aus mehreren genau aneinander passenden Hirschhornscheibchen, in deren Axe sich der Broncedraht befindet; derselbe geht einerseits in die Nuthe, anderseits in die Haftnadel über. An den beiderseitigen Krümmungen des Bügels befinden sich etliche in die Hirschhornsubstanz eingebohrte Löcher, worin aus der gleichen Substanz zierlich geschnitzte Rosetten, nach unten mit einem Zapfen versehen, zu stehen kamen. Nur zwei derselben waren noch gut erhalten.

Ein eigenthümlicher, in der Nähe dieser Riesenfibel gemachter Fund sind die beiden später auseinandergefallenen Menschenfigürchen aus Hirschhorn (Taf. X, Fig. 7 *a* und *b*), sie wurden früher übereinander geschoben und mittelst eines Zäpfchens in der Brustgegend zusammengehalten; es ist ein Mann und eine Frau, letztere trägt ein Kopftuch mit Binde, der linke Arm des Mannes und der rechte des Weibes sind nach aufwärts gebogen, jede der Figuren hält in der Hand ein schwach gekrümmtes auf der Schulter ruhendes Werkzeug. Die Abbildung (Taf. X, Fig 7, *a* und *b*) bringt die Innenseite zur Anschauung, längs welcher sich die beiden Figürchen berührten. Das Postament, in welches diese Doppelfigur mittelst der statt der Füsse angebrachten Zäpfchen gesteckt wurde, konnte nicht aufgefunden werden.

Dagegen gelang es erst später, unter den morschen Resten, die sich bei der Riesenfibel befanden, ein Reiterfigürchen (Fig. 9, S. 13), ebenfalls aus Hirschhorn, zu entdecken. Das Pferd mit dem Zügel ist gar nicht übel geformt, auf dem Pferde sitzt ein Reiter — eigentlich nur dessen untere Körperhälfte — sie trägt ein Zäpfchen in der Mitte; der Oberleib des Reiters, der oben aufgesteckt war, konnte nicht zu Stande gebracht werden.

Die in den drei obigen Fällen angeführten Nachbildungen in Hirschhorn von Blumen, Menschen- und Pferdegestalten sind immerhin beachtenswerthe Versuche der heimischen Plastik in einem Materiale, zu dessen Bearbeitung feine und scharfe Werkzeuge nothwendig waren; sie stehen auf einer höheren Stufe als die roh modellirten Thiergestalten, von denen aus in den auf Taf. XV, Fig. 4, 5, 6, 7, und auf Taf. XVIII, Fig. 31, 32 des Sacken'schen Werkes abgebildeten Bronceabgüssen die Typen erhalten wurden.

Im Anschlusse an diese Gebilde aus Hirschhorn mag an dieser Stelle auch der auf Taf. X, Fig. 6 abgebildeten cylindrischen Hülse aus Elfenbein Erwähnung geschehen. Die an der Aussenseite angebrachte Verzierung mit einem Mäander in der Mitte zeigt eher einen fremdländischen als heimischen Typus, übrigens erinnern die zu beiden Seiten des Mäander stehenden, mittelst Schleifen verbundenen Kreise an ein ähnliches, auf einem Hallstätter Broncegürtel vorkommendes Ornament. (Sacken, Taf. X, Fig. 6.)

Zu den in Watsch am schwächsten vertretenen, nur sehr rudimentär ausgearbeiteten Schmuckgegenständen gehören die Schmucknadeln (Taf. IX, Fig. 1—3). Die Stelle des Nadelkopfes vertritt eine einfache Einbiegung an einem Ende, oder eine mehr flache knopfartige Scheibe. An der Nadel aus Eisen (Taf. XV, Fig. 4) wurde der Versuch mit einem Doppeldiscus am Kopfende gemacht.

Das Broncefragment (Taf. X, Fig. 4) lässt sich wohl nur als Vorlagestück einer Schmucknadel deuten.

Als häufigster Schmuckgegenstand sind Armringe vorgekommen; die massiv gegossenen waren selten, während die inwendig hohlen, aus Bronceblech gehämmerten zu den gewöhnlichen Beigaben gehörten. Bei vielen der letzteren war das Blech durch die Oxydation theilweise zerstört worden, so dass die Reconstruction der bestandenen Form aus den in den Urnen gelegenen Fragmenten nur selten möglich war.

Von massiven offenen Armspangen, wie solche anderwärts, namentlich in den Schweizer Pfahlbauten, häufig auftreten, hat man kein einziges Stück bei Watsch gefunden.

Die im Ganzen gegossenen Stücke sind entweder vollkommen geschlossen (Taf. XI, Fig. 5) oder sie haben etwas übereinander greifende Enden (Taf. XIII, Fig. 9, 10, 11, 13). Manche davon sind roh gearbeitet, ohne alles Ornament, andere tragen schmale Wülstchen (Taf. XI, Fig. 5), manchmal durch gitterartige Streifen in Absätzen unterbrochen (Taf. XIII, Fig. 10), ferner verticale oder schief gestellte oft zu Bändern vereinte Strichelchen.

Bei den hohlen Armbändern sind die Enden meist ineinander geschoben, wodurch ein geschlossener Ring entsteht (Taf. XI, Fig. 4; Taf. XIII, Fig. 6, 8, 12), oder sie laufen kipfelförmig zu, so dass der Armring mit den übereinander greifenden Enden die sehr elegante Form eines kurzen Schlangenringes annimmt (Taf. XI, Fig. 6; Taf. XIII, Fig. 7). Auch bei den hohlen Armbändern besteht die Verzierung aus Wülsten, Strichelchen, letztere sind zuweilen bandartig gereiht.

Unter den sonstigen Ringen sind die Halsringe sehr selten, die wenigen vorgefundenen Stücke bestehen aus einem offenen, kreisförmig gekrümmten broncenen oder eisernen Drahte mit spiralig eingebogenen Enden, ohne jedwede Verzierung (Taf. XIII, Fig. 1; Taf. XV, Fig. 6, 7). An einem eisernen, etwas defecten Halsringe (Taf. XV, Fig. 7) haben sich kleine Gewebepartien, von Eisenoxyd durchtränkt, in deutlich erkennbarer Structur erhalten. Ähnliche Erscheinungen metamorphosirter Leinwandgewebe und Wollstoffe, die in Berührung mit eisernen Gegenständen in den Urnen gelegen waren, kamen öfters vor.

Nach der vorgefundenen Lage kleiner Ringe (Taf. XI, Fig. 7, 8) in der Nähe der Schädel wäre anzunehmen, dass dieselben als Kopfschmuck zum Durchziehen der Haare gedient haben.

Die Fingerringe waren meist von der Form Taf. XIII, Fig. 3.

Der aus schmalem Bronceblech gewundene Ring Taf. XIII, Fig. 4 befand sich am Fusse einer Kindesleiche. Eigenthümlich ist die Form Taf. XIII, Fig. 5, aus den breiten übereinander gebogenen Drahthälften spiralig gewunden.

Von den aufgefundenen Ohrringen erinnert der auf Taf. XIII, Fig. 5 abgebildete an einen ähnlichen Typus aus Hallstatt (Sacken, Taf. XVI, Fig. 23).

Ob der in der obigen Fundchronik unter dem Datum vom 3. September erwähnte, in der Nasenhöhle eines Menschenschädels gelegene Ring wirklich im Nasenknorpel getragen worden sei, bleibe dahingestellt. Die Möglichkeit des Gebrauches eines solchen barbarischen Körperschmuckes in jener Zeit ist nicht ausgeschlossen, indem ja nach Strabo's Zeugniss (Buch VII, Cap. 5) die an der Grenze Norikums wohnenden Japoden gleich den Illyriern und Traciern tätowirt gewesen sind; es können daher derartige barbarische Sitten und sonstige damit im Zusammenhange stehende Volksgebräuche sich auch zu den benachbarten Norikern verpflanzt haben. Vielleicht hat auch der oben erwähnte, in einem Grabe aufgefundene Röthel in der Form eines Pyramydenstutzes zum Einreiben der Körperhaut gedient; viele wilde Völker machen noch heutzutage von Bolus und rother Erde solchen Gebrauch.

Der Gürtel, eines der wesentlichsten Zierstücke der Bekleidung in alten Zeiten, ist in den Watscher Funden sehr schwach vertreten, während Hallstatt hievon Prachtexemplare in grosser Anzahl geliefert hat. Die vorhandenen wenigen Fragmente tragen mit Ausnahme des auf einem Gürtelbeschlage vorkommenden Mäanders (Taf. X, Fig. 12) gar kein Ornament. Die diesfälligen Funde beschränken sich auf etliche Gürtelschliessen mit Ringen (Taf. X, Fig. 8, 9, 11; Taf. XI, Fig. 18), auch hohle, zuweilen mit Nieten versehene Beschläge (Taf. X, Fig. 10, 12), in deren Höhlung noch die morschen Überreste von Filz oder Leder sich vorfanden.

Zum Gürtelschmucke gehören auch die in ein Paar Fällen zu etlichen Hunderten beisammen vorgekommenen Bronceknöpfchen (Taf XI, Fig. 16 *a*, *b*, *c*). Sie sind oben convex, an der unteren concaven Fläche mit einem

Öhr zum Annähen an den Gürtel versehen; diese Form ist identisch mit der in Baron Sacken's Werke (Taf. XVIII, Fig. 9 und 10) abgebildeten.

Abweichend hievon ist die auf unserer Tafel XI, Fig. 17 *a*, *b*, *c* in drei Ansichten dargestellte Form, wo das unten concave Knöpfchen in der gewölbten Mitte ein rundes Loch hat und am Rande in eine knieförmig gebogene Schleife zulauft, deren Ende ebenfalls durchlöchert ist.

Dieser Knopfbesatz dürfte am Rande von Ledergürteln angebracht worden sein, indem man in den Schleifenbug den Lederrand schob und sodann Knopf und Schleifenende mittelst eines durch die beiden Löcher und das dazwischen befindliche Lederstück gesteckten Stiftes verhämmerte.

Perlenschmuck aus Bernstein und Glas war gar nicht selten. In den Formen der Perlen, namentlich in jenen aus Glas, herrscht eine grosse Mannigfaltigkeit. (Siehe Taf. XIV.) Den meisten dieser Formen begegnet man in den Gräbern aller Länder, von Egypten an bis in die nordischen und in die ehemals scythischen Regionen; es stammen daher sicherlich diese Fabricate von auswärtigen Erzeugungsstätten her, von wo sie mittelst ausgedehnter Handelsverbindungen eine so weite Verbreitung erlangt haben.

Die Bernsteinperlen sind mehr oder weniger kreisrund, gewöhnlich von zwei Seiten abgeplattet, ihr längerer Durchmesser beträgt 2—23mm, die Oberfläche ist rauh, verwittert, am Bruche sind sie schön honiggelb oder hyacinthroth. Das interessanteste Stück aus Bernstein ist ein Armband (Taf. XIV, Fig. 7) aus fünf Perlenreihen, dazwischen stehen in Absätzen fünf schmale Leistchen aus dem nämlichen Stoffe, jedes mit fünf quer durchbohrten Löchern versehen, zum Durchziehen der Broncefäden, auf welche die Bernsteinperlen gereiht waren. Nach der verhältnissmässigen Häufigkeit der Bernsteinfunde zu schliessen, scheint der in uralter Zeit bestandene Verkehrsweg, auf dem sich der Handel mit Bernstein von den Küsten der Ostsee über Carnuntum nach Italien bewegte, nicht weit abseits von Watsch sich befunden zu haben.

Die Glasperlen variiren sehr in ihrer Grösse und Form; die kleinsten, gelb und blau, mit schmalen abgeplatteten Reifen (Taf. XIV, Fig. 1) kommen manchmal zu Hunderten an verbrannten Knochen oder Armringen angekittet vor; zwischen ihnen erscheinen auch solche von mehr ovaler, tonnenartiger Form. Die grösseren Exemplare (Taf. XIV, Fig. 3) sind einfärbig blau oder gelb, die aus vielfärbigem Glasfluss bestehenden tragen brillante Zeichnungen, entweder ein einfaches Wellenband, oder blaue Augenkreise, die sich am ganzen Umfange wiederholen.

Eine sehr reizende Form sind die mit andersfärbigen Glastropfen in einem oder in zwei Reihen besetzten Perlen; ersteres ist bei den mehr flachgedrückten, letzteres bei den tonnenförmigen der Fall (Taf. XIV, Fig. 2), zwischen den beiden Reifen stehen dann noch die blauen Augenkreise. Auch zackige Glasperlen fanden sich vor (Taf. XIV, Fig. 2); vielleicht trug man sie als Amulete gegen den „bösen Blick", was bei Halsperlen von ähnlicher Form noch gegenwärtig in Süd-Italien der Fall ist.

An Stelle der Bernstein- oder Glasperlen traten zuweilen Broncespiralen (Taf. XI, Fig. 9, 10), ein daraus zusammengesetztes gelenkartiges Collier, fand sich am Halse einer Leiche vor. Etwas Ähnliches ist auch in Hallstatt vorgekommen. (Sacken, Taf. XVIII, Fig. 18.)

Bernstein- und Glasperlen erschienen als Schmuck zuweilen vermengt, auch Gehängstücke aus Bronce, wie dies beim zierlichen Broncekörbchen (Taf. XIV, Fig. 5) der Fall war, befanden sich als Zwischenglieder am Bernsteinschmucke. Desgleichen dürften grössere Bronceperlen, wovon nur ein Stück sich vorfand (Taf. XI, Fig. 3) an Schnüren als Halsschmuck getragen worden sein.

Die in den Watscher Gräbern nicht seltenen Spinnwirtel haben die Hauptform des einfachen oder des doppelten Kegelstutzes (Taf. XVII, Fig. 1—10); ausser einem Stücke aus Bein, Fig. 2, und einem aus weissem Kalkstein, Fig. 4, waren alle übrigen aus Thon gebrannt.

Von den Webstuhlbeschwerern waren nur wenige halbwegs erhalten; ihre Form ist die einer abgestutzten vierseitigen Pyramide (Taf. XVII, Fig. 11). Die Thonringe von der Form Taf. XVII, Fig. 16 sind insoferne interessant, als sie in Österreich bisher nur von Zirknitz und von Watsch bekannt geworden sind. In der Schweiz ist ihr Vorkommen ein häufiges, sie wurden von den dortigen Prähistorikern als Untergestelle an Feuerherden für Töpfe mit rundem Boden gedeutet. Die ebenfalls nicht seltenen Schleif-

steine (Taf. XVII, Fig. 12—15) bestehen aus dem Materiale der in der Umgebung vorkommenden Schieferformationen.

Die Haupttypen der vorgefundenen Schneidewerkzeuge und Waffen aus Eisen sind aus den Abbildungen auf Taf. XVI zu ersehen. Die Messerklingen (Fig. 5—8) haben eine schwache bogenförmige Ausschweifung auf der Schneide und dieser entsprechend einen schwach gekrümmten Rücken. Auch Schnappmesserchen waren in Gebrauch, in Beinfassung mit Broncebeschlag an den beiden Enden (Taf. XVI, Fig. 4), ein Typus, der auch in Hallstatt vertreten ist (Sacken, Taf. XIX, Fig. 5, 6).

Die Kelte haben einen mehr gedrungenen (Taf. XVI, Fig. 2), oder einen schlanken Typus (Taf. XVI, Fig. 1), bei letzteren ist in der Regel am Rande der Schaftröhre ein Ringel angebracht, die Länge des Instrumentes beträgt 17—20 ‴, der in Fig. 3 abgebildete Kelt hat eine beiderseits offene Röhre, er stellt so zu sagen den Übergang vom Palstab, dessen beide Schaftlappen verschmolzen sind, zum eigentlichen Kelt mit geschlossener Schaftröhre dar.

Die Picke tritt in zwei Formen auf, entweder läuft sie auch nach unten in eine lange Spitze zu, mittelst der sie in den hölzernen Schaft befestigt wurde (Taf. XIX, Fig. 11), oder sie trägt eine Dülle zur Aufnahme des Schaftes (Taf. XIX, Fig. 15).

Auch die Lanzenspitzen (Taf. XIX, Fig. 12, 13, 16, 17, 18, 19) sind nicht nach einheitlichem Typus gearbeitet, sie variiren in der Form, Breite und Dicke der Blattfläche, sowie in der Stärke der sie durchziehenden Gräte. Die Dülle ist bei einigen Exemplaren (Fig. 12 und 19) mit einer Hülse aus verziertem Bronceblech verstärkt. In einzelnen Schaftröhren fand sich noch vermodertes Holz vor.

Die Pfeilspitzen zeigen drei verschiedene Formen. Die einen wurden mittelst einer einfachen Angel an den Schaf angesetzt (Taf. XI, Fig. 15), bei anderen befindet sich an Stelle der flachen Angel eine hohle Dülle (Taf. XI, Fig. 14), endlich besteht eine sehr robuste Form aus einer ausgehöhlten dreiseitigen Pyramide, an der Spitze etwas stumpfer zulaufend mit drei geflügelten Kanten (Taf. XI, Fig. 13); alle diese drei Formen kommen bei broncenen Exemplaren vor; jene aus Eisen haben an den Widerhaken eine einfache Angel (Taf. XVI, Fig. 9 und 10). Die gleichen Typen weist auch das Grabfeld von Hallstatt auf (Sacken, Taf. VI, Fig. 13—15).

c) Relatives Alter der Grabstätte und Nationalität der dort Begrabenen.

Ohne den Schlussfolgerungen vorgreifen zu wollen, welche sich aus dem leider sehr unvollständigen craniologischen nächst Watsch ausgegrabenen Materiale werden ziehen lassen, sollen die nachfolgenden Notizen nur noch jene Momente berühren, die einiges Licht zur Klarstellung der obigen auch dem Laien sich von selbst aufdrängenden Frage zu verbreiten im Stande sind.

Hiebei ist vor Allem zu bemerken, dass bei den vorgenommenen Nachgrabungen auch nicht die geringste Andeutung der Steinzeit sich ergeben hat, höchstens könnte ein bei einem Leichenbrande gelegenes, aus feinkörnigem rothen Sandstein bearbeitetes Bruchstück von einiger Ähnlichkeit mit der Hälfte einer zerbrochenen Steinaxt als Repräsentant eines Steinwerkzeuges gedeutet werden.

Ebensowenig wurden während der an verschiedenen Punkten stattgehabten Grabungen und Probeschürfungen irgend welche Münzen, Mauerreste mit Mörtel, Ziegel, oder auch nur eine Spur jener Andeutungen wahrgenommen, wodurch sich die römischen Ansiedelungen in unverkennbarer Weise von den Wohnstätten aus älteren Perioden unterscheiden.

Es fällt demnach die Watscher Ansiedelung in eine vorrömische Periode, in welche aus der Steinzeit nichts herübergekommen war, indem sich damals die Bearbeitung der Metalle bereits in einem hoch entwickelten Zustande befunden hat.

Zur genaueren Feststellung derselben ist es angezeigt, auch auf andere Vorkommnisse aus der Urzeit in der nächsten Umgebung von Watsch einen Blick zu werfen. Hieher gehört vor Allem ein in den Dreissiger-Jahren in der Ortschaft Oberlog, eine gute Wegstunde südlich von Watsch gelegen, gemachter Broncefund, den weiter zu verfolgen man damals verabsäumt hat.

Das Dorf Oberlog liegt im Save-Thal am linken Save-Ufer, durch dasselbe führt die Littai-Watscher Bezirksstrasse, man gelangt dahin vom Stationsplatze Littai aus in einer guten Viertelstunde. Die Fundstelle war im Acker des Grundbesitzers Tauffer vulgo Kovač; dort kamen in aufgedeckten Gräbern broncene Lanzenspitzen und Kelte vor, ein Theil hievon gelangte an das krainische Landesmuseum; es sind dies die schönsten Broncen, die bisher in Krain vorgekommen sind, auch scheinen sie einer älteren Periode, als die bei Watsch gefundenen Metallgegenstände anzugehören.

Aber auch auf dem Gebirgsplateau, in fast gleicher Höhe wie Watsch, trifft man weiter östlich, in etwa $1^1/_2$ Stunde Entfernung, unter dem h. Berg Spuren von Ansiedelungen aus der Vorzeit. Zwischen den Ortschaften Roviše und Tirna ist auf dem stark gelichteten Waldterrain — v Verhch genannt — ein mit zusammengetragenen Felsen umstellter ebener Platz von 30 Schritt Länge und 10 Schritt Breite, den das Landvolk als „Heidentempel" bezeichnet. Nicht weit davon entfernt kommen längs dem Saumwege, der einst von Watsch nach Sagor führte, drei deutlich erkennbare Tumuli vor, ferner soll auf dem der Filialkirche eigenthümlichen Waldgrunde der Bergkuppe Celiški verh ein von einem Ringwalle umgebenes Plateau sich befinden. In der Nähe von Tirna ist eine Höhle Mošjak, aus welcher schon öfters bei starken Güssen Eisenwerkzeuge, von den jetzt gebräuchlichen in der Form völlig abweichend, auf die darunter befindliche Hutweide herabgeschwemmt wurden.

Schon die Ortsbezeichnungen Roviše und Tirna, sowie die Volkstradition über eine zwischen diesen beiden Localitäten in uralter Zeit bestandene sehr ausgedehnte bewohnte Stätte geben der Vermuthung Raum, dass auch unter dem h. Berge, als einem der eminentesten Punkte in dem Gebirgszuge am linken Save-Ufer eine Ansiedelung zu gleicher Zeit, wie jene von Watsch bestanden habe. Ihre genauere Durchforschung musste einem späteren Zeitpunkt vorbehalten bleiben.

Besonders beachtenswerth sind die nächst der nur aus ein Paar Behausungen bestehenden Ortschaft Cvetež vorkommenden, knapp an dem von Watsch nach dem h. Berg führenden Gemeindewege vorkommenden Tumuli; ihre Entfernung von der Watscher Grabstätte dürfte kaum drei Kilometer betragen. Bevor man zu den gedachten Häusern kommt, steht knapp am Wege rechts ein kleiner mit Bäumen bewachsener Doppeltumulus, tiefer unter diesem ein kleinerer einfacher, angesichts des ersten Hauses sind links am Wege drei kleine Tumuli, an denen bereits Nachgrabungen von den Bauern vorgenommen worden waren, es kamen dort Scherben und Kohlen zum Vorschein. Ein ganz intacter grosser Tumulus befindet sich gleich ausser der besagten Ortschaft auf der Parzelle „V stranskem hrib", dem Matevž Kotar Nr. 1 von Cvetež gehörig. Dieser aus Dolomitschutt zusammengetragene Grabhügel, den Localnamen Krtina (Maulwurfhügel) tragend, steht rechts vom besagten Gemeindeberge, sein Umfang an der ovalen Basis beträgt 140 Schritte, die obere Fläche hat 15 Schritte in der Länge und 9 Schritte in der Breite, die Höhe des Tumulus ist beiläufig 6 Meter.

Ferner sind nördlich von Watsch, etwa eine Stunde von da entfernt, in der Ortschaft Dol bei Gora auf der Besitzung des Bauers Topovšek erst vor Kurzem Grabstätten aufgedeckt worden, in ihrem Charakter ganz mit den Watschern übereinstimmend; es wird hievon später die Rede sein.

Sicherlich würde eine genaue Durchforschung des Bezirkes Littai auf prähistorische Wohnstätten die Zahl der in vorrömischer Zeit bestandenen Ansiedelungen auf dem Höhenzuge längs dem Laufe der Save um ein Erkleckliches vermehren, namentlich würden sich mehrere am rechten Save-Ufer vorkommende Gradische als einst bewohnte und befestigte Stätten erweisen, die in ihrem Alter der Watscher Ansiedelung nicht nachstehen.

Ausser diesen Andeutungen von Wohnsitzen in prähistorischer Zeit hat aber auch die Römerherrschaft im Lande längs dem Laufe der Save schriftliche Denkmäler zurückgelassen, woraus sich mancherlei Schlüsse über die damaligen Erwerbsverhältnisse der dortigen Anwohner ziehen lassen. Grössere römische Baureste sind aus dieser Gegend nicht bekannt geworden, wohl aber sind drei Inschriftsteine von Localitäten, die an der Save liegen, stammend, für unsere Zwecke von grosser Wichtigkeit.

Einer derselben mit der Aufschrift:

SAVO . AVG.
SAC.
P . RVFRIVS
VERUS
V . S . L . M

(Savo Augusto sacrum. Publius Rufrius Verus votum solvit lubens merito).

befindet sich in einer Scarpmauer knapp ober dem linken Save-Ufer in der Ortschaft Wernek, von Watsch eine kleine Stunde entfernt, gegenüber dem Stationsplatze Kressnitz.

Ein zweiter Inschriftstein stand einst in der Ortschaft Saudörfl gegenüber dem Stationsplatze Hrastnik. Er kam später in das Johanneum nach Graz. Die Inschrift lautet:

SAVO . ET AD-
SALLVTAE
A . SACR.
P . N . SC . VN.
V . S . L . M.

(Der steiermärkische Epigraphiker Pfarrer Knabl las diese Inschrift also: Savo et Adsallutae Augustae sacrum. Pannonii Norici Scapharii unanimes votum solverunt lubens merito).

Es befindet sich noch in der besagten Ortschaft Saudörfl in dem Hause bei der Kirche ein eingemauerter Römerstein mit der Inschrift:

NEP. AVG.
SAC.
C. CASTRIC.
S . L . M.

(Neptuno Augusto Sacrum. C. Castricus votum solvit lubens merito.)

Obige drei Votivsteine waren demnach dem Gotte Neptun und den Flussgottheiten Savus und Adsalluta von den Saveschiffern zu Römerszeiten gesetzt worden.[1] Die norisch-pannonischen Schiffer betrieben damals einen sehr lebhaften Waarenverkehr in diesen Gegenden, und es hat sich derselbe durch Jahrhunderte bis vor wenige Decennien erhalten; erst die durch's Save-Thal geführte Eisenbahn hat der Save-Schifffahrt ein Ende gemacht. Durch die bestandene Schifffahrt wurde auch den Bewohnern der anliegenden Gebirgshöhen ein bedeutender Erwerb zugeführt, indem die Fahrt stromaufwärts nur mit Beihilfe von Zugvieh möglich war.

Dieser Waarenverkehr ist aber nicht erst von den Römern ins Leben gerufen worden, er reicht in viel frühere Epochen, ja in die Urzeit zurück. Ein mythischer Sagencyclus über die uralten durch die Schifffahrt auf der Donau, Save und auf dem Laibachflusse (Nauportus) vermittelten Verkehrsbeziehungen zwischen den Ländern des Donaugebietes, des schwarzen Meeres und den an die Adria angrenzenden hat den Argonautenfahrern die Gründung Emonas, des heutigen Laibach, zugedacht.

Es unterliegt daher keinem Zweifel, dass, wie dies noch vor wenigen Decennien der Fall war, auch in der Urzeit die Bewohner der Berghöhen längs dem Laufe der Save an der dortigen Flussschifffahrt theilgenommen haben, die geringe Entfernung der bestandenen Ansiedelung am Slemšekberge von einem durch die Schifffahrt sehr belebten Strome bot Gelegenheit zum Erwerbe, jene Wohnstätten lagen so zu sagen in dem Bereiche einer der wichtigsten Adern des damaligen Weltverkehrs.

---

[1] In Prof. Müllner's „Emona“ sind auf S. 308 und 309 noch vier andere Votivsteine der Göttin Adsalluta von Saudörfl angeführt

In gleicher Weise wie die späteren slavischen Ansiedler auf eminenten Höhenpunkten ihre Bergkirchlein erbauten, in denen besonders der h. Nicolaus als Patron der Schiffer verehrt wird, hatten schon ihre heidnischen Vorfahren ihre Schutzgottheiten Neptunus, Savus, Adsalluta, denen sie längs dem Laufe der Save Votivsteine setzten; wahrscheinlich hat auch auf den Berghöhen ein ähnlicher Cultus bestanden.

Das nach dem Gesagten für die prähistorische Forschung so belangreiche im Osten Krains gelegene Save-Gebiet gehörte zur römischen Provinz Noricum, dieselbe erstreckte sich von Oberösterreich, Salzburg durch Kärnten, Steiermark, Krain bis an die julischen Alpen, über welche der niedrigste Übergang am Berge Okra, dem heutigen Birnbaumerwald, nach Aquileja und Italien stattfand.

Die Taurisker waren der bedeutendste norische Stamm, sie haben auch den Salzbergbau in Hallstadt betrieben. Bereits oben wurde gelegentlich der Vergleichung der Watscher Funde mit jenen von Hallstatt die Ansicht ausgesprochen, dass bei deren so sehr in die Augen springenden Ähnlichkeit anzunehmen wäre, es habe beide Ansiedelungen ein und derselbe Volksstamm bewohnt; sonach wäre mit Rücksicht auf den Umstand, als Hallstatt unzweifelhaft eine tauriskische Niederlassung war, auch die Grabstätte von Watsch den Tauriskern zuzuschreiben.

Diese Ansicht gewinnt eine weitere Stütze durch zwei auf das heutige Krain bezughabende Stellen in Strabo's Erdbeschreibung. Im VII. Buche, 5. Cap. auf Seite 314 der Cansabona'schen Ausgabe heisst es: „Von Aquileja bis Nauportus (das heutige Oberlaibach), einem Wohnsitze der Taurisker (τῶν Ταυρίσκων ὄνσαν κατοικίαν), bis wohin die Frachten zu Lande gebracht worden, hat man, wenn man das Gebirge Okra (der heutige Birnbaumerwald) übersteigt, 350 Stadien; einige aber sagen 500."

An einer anderen Stelle Strabo's, IV. Buch, 6. Cap. Seite 207 der obcitirten Ausgabe wird die damals bestandene Schifffahrt zwischen Nauportus (Oberlaibach) und Segestica (Sissek) erwähnt: „der Okra aber ist der niedrigste Theil der Alpen, wo sie die Karner berühren, und über ihn werden die Frachtgüter auf Lastwägen nach dem sogenannten Nauportus (Oberlaibach) geschafft, ein Weg von nicht mehr als 400 Stadien, von da aber werden sie auf Flüssen dem Ister und den umliegenden Gegenden zugeführt. Bei Nauportus fliesst nämlich ein aus Illyrien kommender schiffbarer Fluss κορκυρας vorbei, welcher in den Savus fällt, so dass die Waaren leicht nach Segestion (Sissek) und zu den Pannoniern und Tauriskern herabgeführt werden." Offenbar hat hier Strabo den bei Oberlaibach entspringenden gleich bei seinem Ursprunge schiffbarenLaibachfluss mit dem Gurkfluss (Korkiras) verwechselt, welch' letzterer erst bei Munkendorf im tiefen Unterkrain in die Save einmündet. Demungeachtet wird durch obige beide Stellen die Thatsache constatirt, dass den aus Italien kommenden Waaren von der Schiffstation Nauportus, d. i. dem heutigen Oberlaibach, im Wege der Flussschifffahrt, d. i. auf der Laibach und Save in die pannonischen Gegenden verfrachtet wurden.

Nauportus war einer der äussersten Punkte, bis wohin die Wohnsitze der Taurisker reichten, denn schon beim Okraberge werden von Strabo die Japoden als die nächsten Ansiedler angeführt. Letztere hatten das heutige Innerkrain und den grössten Theil von Unterkrain inne, während Oberkrain und das östliche Savegebiet von den Tauriskern besiedelt gewesen zu sein scheinen.

Da die letzteren auch die Schifffahrt auf der Save, dem Hauptflusse des Landes, und auf der in denselben einmündenden Laibach in Händen hatten, da ferner längs dem Laufe der Save an geeigneten Punkten Schifferstationen bestanden haben müssen, und eine solche auch in der Nähe von Littai, von wo an weiter abwärts die Save meilenlang in einer beiderseits von hohen Felsbergen begrenzten Thalenge fliesst, durch die natürlichen Verhältnisse gegeben war, so liegt hierin ein Grund mehr, die Ansiedelung von Watsch als eine tauriskische zu erklären.

Künftige prähistorische Nachforschungen in Krain, namentlich aber in jenen Theilen, wo die Japoden ihre Wohnsitze hatten, dürften charakteristische Unterschiede zwischen den Fundstücken aus Grabstätten der Taurisker und Japoden constatiren; vorläufig möge nur andeutungsweise bemerkt werden, dass der nicht zu verkennende Unterschied in dem Fundmateriale von Tersische bei Zirknitz und in jenem von Watsch von der nationalen Verschiedenheit zwischen den Japoden und Tauriskern beeinflusst gewesen sein dürfte.

6. Grabfunde von Dolle oder Dol (auch Dule) bei Gora unweit Watsch.

Dieses kleine Dorf liegt etwa eine Stunde nördlich von Watsch seitwärts von der Bezirksstrasse, welche von Watsch nach Pötsch führt, im Gerichtsbezirke Egg, ist jedoch zur Pfarre Watsch gehörig. Hier hatte der Bauer Joseph Topovšek dicht bei seinem Hause (Nr. 27 von Dol) im März 1878 unter einer schweren Steinplatte ein menschliches Skelet mit Bronceringen an den Armen, ferner fünf thönerne Urnen, darunter eine grössere mit Leichenbrand und mehreren Bronceringen gefunden. Von diesem Funde kamen zwei Bronceringe durch Herrn Praschniker in Stein an das Laibacher Museum. Wir hofften den Rest des Fundes noch bei den Bauern vorzufinden und durch weitere Nachgrabungen neue Thatsachen constatiren zu können, und machten desshalb am 25. Juli von Watsch einen Spaziergang nach Dol. Hier trafen wir auch den genannten Bauer, der uns alsbald zur Stelle führte. Er versicherte uns, dass Irrlichter ihn auf den Platz aufmerksam gemacht hätten, und dass seine Wünschelruthe ihm zur Auffindung der Urnen verholfen habe. Den Leichenbrand hatte er sorgsam aufbewahrt, in der Idee, dass das einst Gold gewesen und durch Zauber wieder Gold werden könne. Das Skelet oder vielmehr den Schädel, welchen er gefunden, hatte er wieder vergraben, da — wie er in allem Ernste mittheilte — ehe er dies gethan, ihn stets eine menschliche Gestalt ohne Kopf verfolgt und ihm keine Ruhe gelassen habe. Solche Prachtexemplare von abergläubischen Schatzgräbern gibt es noch in Krain! Nichtsdestoweniger liess sich der Mann herbei. vor unseren Augen den Schädel wieder auszugraben, der jedoch vollständig in Scherben zertrümmert aufgefunden wurde. Weitere Nachgrabungen an dieser Stelle blieben erfolglos.

7. Der Ringwall und die Tumuli von Vier zwischen Sittich und St. Veit in Unterkrain.[1]

(Hiezu der Situationsplan Tafel XX.)

Die Tumuli, von den Slovenen „Gomile" genannt, bei Sittich und St. Veit waren längst bekannt.

Das Verdienst, in Krain zuerst die Bedeutung derselben richtig erfasst zu haben, gebührt einem gewissen Stratil, gewesenen Beamten der Religionsfondsherrschaft Sittich. Derselbe veröffentlichte im Jahre 1827 in den in Laibach erschienenen „Illyrischen Blättern" einen hierauf bezugnehmenden Artikel. Stratil hat auch sonst Verdienste um Krain, namentlich liess er sich die Erforschung der räthselhaften Lebensweise des zuerst bei Vier nächst Sittich entdeckten Grotten-Olmes (Proteus anguineus) angelegen sein. Sein wohl etwas zu phantasiereicher Bericht über die Fortpflanzung dieses Thieres steht in Okens allgemeiner Naturgeschichte (Band VI, Seite 443) und noch ausführlicher in der Isis vom Jahre 1830.

Der erwähnte Aufsatz Stratils über die Gomile ist auch abgedruckt in den Mittheilungen der Centralcommission zur Erhaltung der Baudenkmäler (Jahrgang 1859, S. 250).

Die ersten Versuche von Ausgrabungen der Tumuli von Vier zwischen Sittich und St. Veit machte im Jahre 1853 ein Oberlieutenant Nettelblad vom Infanterieregimente Prinz Emil Nr. 54. Er erkannte die Gomile nach der Analogie mit den Hünengräbern in seiner Heimat Meklenburg als Grabhügel und öffnete fünf links an der Strasse von Sittich nach St. Veit im Walde gelegene Hügel. Der grösste derselben hatte im Innern eine vierseitige mit Felsplatten umstellte Stätte, in welcher ein Paar Opfermesser, zerbrochene Urnen, verbrannte Menschenknochen, einige Menschenzähne, feines ganz verkohltes Laub, ferner Glasperlen und Bronceringe, die einst mit Stoff umgeben sein mussten, da man noch anklebende verkohlte Reste von Geweben erkennen konnte, gefunden wurden. Sehr merkwürdig waren Bruchstücke aus Blei oder Zinn, die von einer zertrümmerten Vase herzurühren schienen. Das interessanteste Stück war aber eine flache Figur aus stark patinirter Bronce, ein Doppelpferd darstellend, das untere Ende der Füsse war abgebrochen, die Fragmente lagen jedoch dabei.[2] Von römischen Münzen wurde keine Spur gefunden.

---

[1] Vergl. über diese Localität auch Dr. Müllner, Emona, S. 93, wo von Acervo die Rede ist.

[2] Dieses Doppelpferd aus Bronce ist abgebildet in Dr. Fr. Kenner, Beiträge zu einer Chronik der archäologischen Funde in der österr. Monarchie (1863 — 1868), VIII. Forts., S. 60.

Diese von früher bekannten Thatsachen waren es, die uns veranlassten, unsere Streifzüge in Unterkrain mit einem Besuche von Sittich und St. Veit zu beginnen.

Die am 30. und 31. Juli ausgeführten Begehungen in Begleitung der Herren Baron Tauferer von Weichselburg, Eduard Steska Bezirksrichter in Sittich, und Bobik Steueramtscontrolor von Sittich ergaben, dass der höchste Punkt des Terrains zwischen Sittich und St. Veit, der kegelförmig sich erhebende und oben bewaldete Berg, auf welchem die Kirche St. Nicolaus steht, von den anwohnenden Bauern Gradische genannt wird. Die Angabe, die uns früher gemacht worden war, dass hier schon römische Münzen und römische Salbenfläschchen gefunden worden seien, ist nach der bestimmten Versicherung des bei der Kirche wohnenden Messners unrichtig. Von altem Mauerwerk konnten wir keine Spur entdecken. Die Rundsicht vom Kirchthurm ist eine weitumfassende bis zu den croatischen Grenzgebirgen und bis zu den Gotscheerbergen. Der Punkt beherrscht wieder, wie die Höhen bei Watsch und bei St. Michael, die ganze Umgebung, ist ein wahres Lug-ins-Land. Gegen Süden fällt der Berg in mehreren plateauförmig sich ausbreitenden Stufen in die Niederung ab, durch welche sich die Reichsstrasse von Laibach nach Rudolphswerth hinzieht. An mehreren Stellen glaubt man die Reste alter Erdwälle zu bemerken; aber ganz unzweifelhaft wird die Sache auf dem oberhalb des Dorfes Vier gelegenen Plateau, welches die Dorfbewohner „Vrh" nennen und als „römisches Lager" bezeichnen. Dieses Plateau ist ungefähr 50 Joch gross und ringsum natürlich abgegrenzt. Gegen Süden fällt es mit scharfem Rande steil ab, und wenn hier einst Erdwälle bestanden haben, so sind sie jetzt durch Überackern längst verschwunden, durch den Anbau längst verwischt. Dagegen ist in dem über den Feldern etwas höher gelegenen Walde ein aus Steinen (nicht Steinlagern) und Erde am Rande des Plateaus aufgeworfener mächtiger, an manchen Stellen 4^m hoher und bis 6^m breiter Wall in einem grossen Halbkreise noch vollständig erhalten. An mehreren Stellen bemerkt man Durchbrüche, die aber wohl neueren Ursprunges sind, und von den Bauern zum Hinausschaffen des Holzes hergestellt sein mögen. Die Bauern nennen den Wall den „Zwinger." Wo man an den Wall etwas nachgräbt, findet man bald einzelne Gefässscherben, Thierknochen und Holzkohle.

Dass wir es also hier wieder mit den Resten einer uralten Ansiedlung zu thun haben, unterliegt keinem Zweifel, und ebensowenig kann es einem Zweifel unterliegen, dass die zahlreichen Tumuli am Fusse der alten Wallburg östlich von Vier zu beiden Seiten der Reichsstrasse die Begräbnissstätten der vorgeschichtlichen Bevölkerung dieser Wallburg sind. Wir haben südlich von der Reichsstrasse in der Nähe der nach diesen Grabhügeln Gomila genannten Häusergruppe zehn, und nördlich davon in der Nähe der Podgrische und Vesel genannten Häusergruppen 15 Grabhügel gezählt. Eine bestimmte Anordnung dieser Grabhügel in ihrer Lage zueinander ist nicht wahrzunehmen. Die grössten derselben sind $6-7^m$ hoch bei einem Durchmesser von 30^m, und bei weitem die meisten derselben noch intact, so dass hier noch mancher wichtige historische Schatz begraben liegen mag. Die Bauern von Gomila meinten, dass hier ein goldenes Kalb begraben liege, und dass so viele Hügel errichtet worden seien, um irre zu führen und den eigentlichen Schatz nicht finden zu lassen.

Nicht mit Unrecht versetzt Professor Dr. Müllner die in den römischen Itinerarien vorkommende Station „Acervo," auch „acerone" genannt, nach St. Veit bei Sittich. Ihre Benennung leitet er von „ad acervos," d. h. „bei den Haufen" oder bei den Grabhügeln her, die schon den Römern im Sitticher Boden aufgefallen sein mussten.

Bisher versetzten die heimischen antiquarischen Forscher die Station ad avercos an die Stelle des heutigen Weixelburg, jedoch mit Unrecht. Der glücklichen Conjectur des Professors Müllner steht ausser den in St. Vei vorgefundenen Römersteinen auch das genaue Zutreffen der in den Itinerarien angeführten Meilendistanzen zur Seite.

Da die Ausgrabung auch nur eines der Grabhügel bei deren Grösse mehr Zeit und Mittel in Anspruch genommen haben würde, als uns für diesmal zu Gebote standen, so musste ein solches Unternehmen für eine andere Gelegenheit aufgespart bleiben.

Eine andere Art von Gräbern findet sich eine Viertelstunde weiter links von der Strasse auf der Höhe bei dem „Skufza" genannten Hause. Der Bauer erzählte uns, dass er auf dem Acker bei seinem Hause in $^1/_2{}^m$ Tiefe schon öfters auf tischgrosse Steinplatten gestossen sei, unter welchen sich Urnen gefunden haben, deren

Scherben zwei Finger dick gewesen seien. Um die Urnen seien Kohlen gelegt gewesen. Auch einzelne Eisenstücke habe er gefunden, aber keine Broncen.

8. Alte Gräber bei Moräutsch (gew. Moraitsch geschrieben) unweit Heiligenkreuz.

Von St. Veit wandten wir uns über Neudegg, wo wir in dem alterthümlichen Schlosse bei der Frau Baronin von Vesteneck uns der liebenswürdigsten Gastfreundschaft zu erfreuen hatten, nach Heiligenkreuz, einem durch seine ausgedehnten Weingebirge bekannten Orte in Unterkrain.

Bei Moräutsch, $^1/_2$ Stunde von Heiligenkreuz, waren schon früher wiederholt Funde gemacht worden, über welche der Inspector Wilhelm Urbas zu Thurn bei Gallenstein an Herrn Deschmann (ddo. 1./9. 1860) Folgendes berichtete: „Als man im Frühjahre 1860 die Thurn-Littaier Strasse umlegte, benützte man einen Steinbruch an der Stelle, wo die Moräutscherstrasse sich theilt, einerseits nach Littai, andererseits in die Gobniger Weinberge. Beim Abgraben des Felsens entdeckte man im oberen Theile desselben ein Grabgewölbe von 5 Fuss 8 Zoll innerer Länge, fast gleicher Breite und 2 Fuss 6 Zoll Höhe; die Mauer hatte eine Dicke von 1 Fuss 4 Zoll, der Estrich 3 Zoll. In diesem Grabe fand sich ein Skelet mit Armringen aus Bronce (letztere jetzt im Museum zu Laibach). Im unteren Theile des Felsens wurden viele Menschenknochen in ungeordneter Lage ausgegraben."

Ferner: „Vor ein paar Wochen liess Herr Sajovic in Roje (ein kleines Dorf zwischen Heiligenkreuz und Moräutsch) auf einem Hügel zwischen Heiligenkreuz und Moräutsch, wo man schon wiederholt menschliche Skelette gefunden, nachgraben, und fand in dem Sandstein (es ist Dolomitgrus) des Hügels eine Vertiefung von ovaler Form, 3 Fuss tief, 4 Fuss lang, und darin zwei thönerne Urnen. Die eine wurde zertrümmert, die andere lag schief und gleichsam unterstützt von einem kleinen Topf gewöhnlicher Form, der umgestürzt daneben lag. Ausserdem fand man im Grabe ein Messer mit beinernem Heft, Theile eines Pferdezaumes und einer Kette. Nicht weit von diesem Grabe fanden sich ein menschliches Gerippe und die Trümmer einer Schale. Den folgenden Tag gruben wir gemeinschaftlich in einem Steinbruche bei Thurn und fanden eine Urne, die aber nur beschädigt erhalten wurde und dabei viele Scherben von anderen Gefässen."

Auch in dem „Erjauka" genannten Wald, links von der Strasse von Moräutsch nach Thurn wurden, wie uns Herr Graf Pace in Thurn mittheilte, zwei menschliche Skelette aufgefunden, nebst einem steinernen Ringe.

Diese Thatsachen veranlassten uns, auf dem Hügel bei Roje am 1. August einige Nachgrabungen vorzunehmen. Der Hügel ist eine nackte Hutweide und steigt von der Strasse nach Littai im Süden in der Richtung gegen Norden höher und höher an. Wir fanden bald die Spuren der früheren Grabungen und machten uns dann auf noch unberührten Stellen unterhalb des am Fusswege stehenden Kreuzes an die Arbeit. Kaum $^1/_2$ Meter tief unter der Oberfläche stiessen wir bald auf zwei, in einer Distanz von drei Metern von einander liegende menschliche Skelette. Beide Skelette lagen auf dem Rücken, mit dem Kopf gegen Norden, mit den Füssen gegen Süden; bei dem einen Skelet (Grab 1), das einem jungen weiblichen Individuum angehört hat, lag in der Nähe des Schädels, auf der östlichen Seite des Grabes ein zerbrochener Topf, dessen horizontale Furchung oder Streifung (siehe Fig. 10) nur auf der Drehscheibe gemacht sein kann. Weiter fanden sich in dem Grabe 1 ein zerbrochenes Messer aus Eisen und ein Kamm aus Bein, mit doppelseitigen Zähnen von verschiedener Stärke[1] (siehe Fig. 11). Das zweite Skelet (Grab 2), das einem erwachsenen männlichen Individuum angehörte, hatte ein grosses, scramasahsähnliches Eisenmesser (Fig. 12) in der über die Brust gelegten rechten Hand, und bei den Füssen fand sich ein mit Wellenlinien ornamentirtes Thongefäss (Fig. 13); beide Skelette lagen in seichten, in den Dolomitgruss des Untergrundes eingegrabenen Mulden.

Diese Gräber scheinen nach den Beigaben einer späteren Periode anzugehören, als die Gräber von Tersische und von Watsch. Das scramasahsähnliche Messer und das Thongefäss mit Wellenlinien entsprechen vollkommen einem Funde von Burglangenfeld in Baiern, den das Museum zu Regensburg aufbewahrt und der in die Mero-

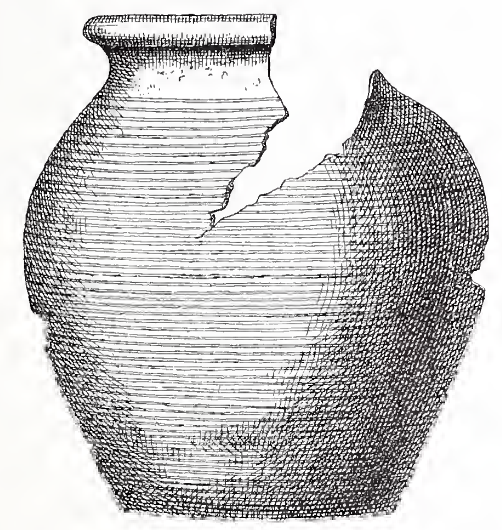
---

[1] Dieser Kamm hat viele Ähnlichkeit mit einem bei Stargard in Pommern gefundenen, welcher in der Zeitschrift für Ethnologie, VII, 1878, Taf. IX, Fig. 3 *a* abgebildet ist.

wingische Zeit (IV.—VII. Jahrhundert) versetzt wird. Damit stimmen auch die Schädel, welche von Herrn Szombathy im Anhange näher beschrieben sind und dem Reihengräbertypus entsprechen.

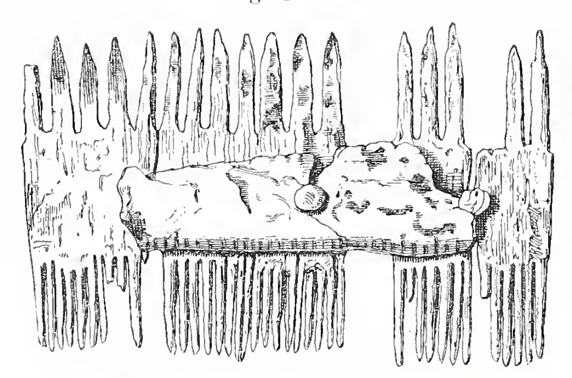
Zu bemerken ist, dass eine isolirt aus dem Thalgrunde sich erhebende Bergkuppe, nördlich von Roje, von den Bauern wieder Gradische genannt wird. Allein es gelang uns hier nicht, alte Wälle oder andere Spuren einer alten Ansiedelung zu entdecken.

Fig. 10.



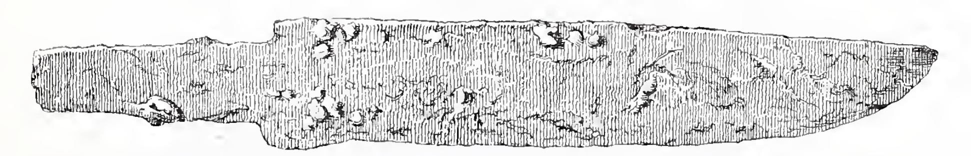
$1/2$ natürl. Grösse. Grab 1.

Fig. 11.



Natürl. Grösse. Kamm aus Bein. Grab 1.

Fig. 12.



$1/2$ natürl. Grösse. Messer aus Eisen. Grab 2.

Fig. 13.



$1/2$ natürl. Grösse. Grab 2.

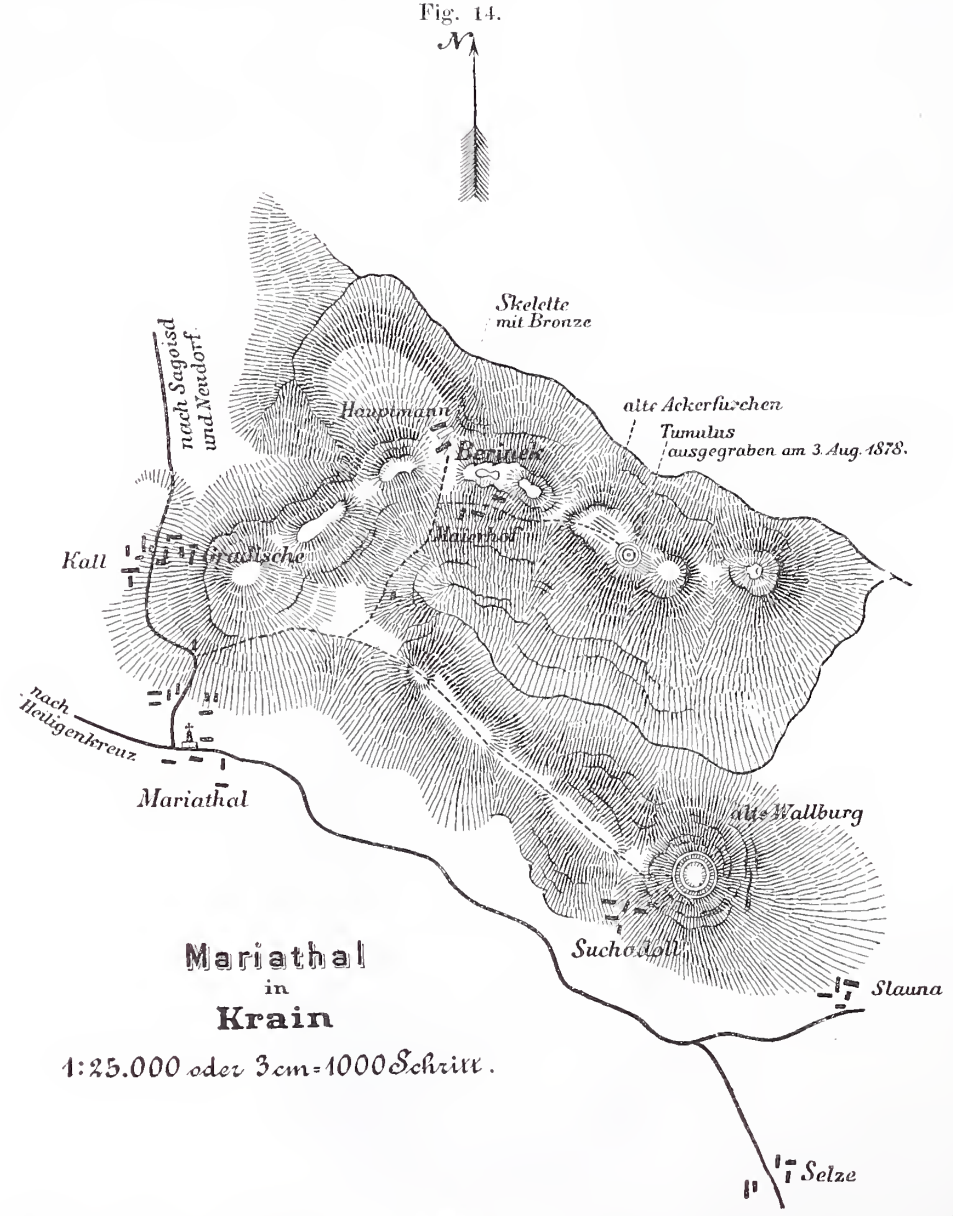
Auch die höher im Gebirge bei Gallenstein gelegene Höhle, das sogenannte „Heidenloch“ oder die „Heidengrotte“, in die sich nach der Erzählung der Leute die Heiden geflüchtet haben sollen, wurde besucht.

Die schwer zugängliche Grotte ist eigentlich nur eine schmale Felskluft, an deren Eingang einen Fuss tief unter der Erde das Vorkommen von Holzkohlen constatirt wurde.

9. Eine alte Ansiedelung und Gräber bei Mariathal.

Mariathal liegt hoch im Gebirge, südlich von der Save, zwischen Littai und Ratschach. Die höchste Höhe bei dem oberhalb Mariathal gelegenen Dorfe Kall, auf der die Johannesfeuer angezündet werden, heisst wieder Gradische, doch wurde bis jetzt hier nichts gefunden, dagegen waren, wie uns Herr Peruzi aus Watsch und der Forstmeister in Ratschach, Herr Moriz Scheyer, mittheilten, im Jahre 1842 bei der Grundaushebung für den Bau des eine Viertelstunde von Mariathal in der Richtung gegen Sagoisd gelegenen Bauernhauses „Berinek" oder beim Hauptmann genannt, fünf menschliche Skelette mit Armringen aus Bronce und Colliers aus blauen Perlen gefunden worden. Die Skelette wurden wieder begraben, die Fundgegenstände verschleppt. Auch an anderen Punkten der Gegend sollen wiederholt Skelette aufgedeckt worden sein. Allein unsere Nachgrabungen an der bezeichneten Fundstelle waren ohne Erfolg.

Fig. 14.



Dagegen ergab sich die ½ Stunde östlich von Mariathal gelegene Anhöhe bei Sucha Doll oder oberhalb des kleinen Dorfes Slauna, welche von den Bewohnern der Gegend gleichfalls Gradische genannt wird, als eine ausgezeichnete alte Wallburg.

Dieses Gradische ist eine kegelförmige, fast ringsum freistehende Bergkuppe, von der aus man die schönste Fernsicht auf die langgestreckten Bergrücken der croatischen Grenze geniesst.

Die Kuppe ist nahe dem Gipfel von einem noch vollständig erhaltenen Ringwalle, der circa 300 Meter im Umfang misst, umgeben. An der Nordwest- und Nordseite bemerkt man überdies sowohl oberhalb wie unterhalb des Walles künstliche Terrassirungen, durch welche kleine Plattformen gebildet sind. Da dieser Bergkegel nur mittelst eines schmalen Rückens gegen Westen mit dem Gebirgsplateau zusammenhängt, nach allen anderen Richtungen aber sehr steil abfällt, so konnte der Punkt kaum günstiger für eine Bergfeste gewählt werden.

Eine Stunde entfernt von hier in südöstlicher Richtung, soll bei Homme, oberhalb St. Ruprecht eine zweite solche Wallburg stehen.

Für das Fehlschlagen unserer Nachgrabungen bei dem Hause „zum Hauptmann" von Berinek wurden wir entschädigt durch den Fund, welchen wir beim Ausgraben eines wenige Schritte östlich vom Maierhofe von Berinek gelegenen kleinen Tumulus machten.

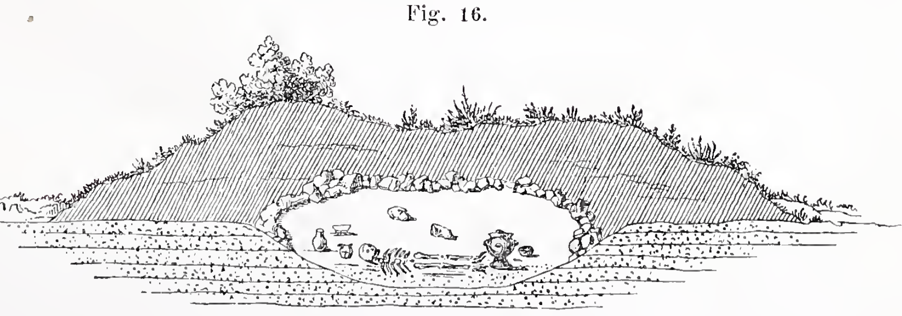
Wir forschten den alten Ackerfurchen und Ackerbetten nach, die überall hier im Walde Zeugniss geben von uralter Ansiedelung und Cultur, als wir auf einen kleinen, nur $1\frac{1}{2}$ Meter hohen und circa 6 Meter im Durchmesser haltenden Tumulus stiessen. Bei der Durchgrabung fanden wir ein in den sandigen Dolomitgruss wannenförmig ausgegrabenes Grab, in welchem ein freilich nur sehr schlecht und unvollständig erhaltenes Skelet lag (Rückenlage, Kopf gegen West, Füsse gegen Ost). Merkwürdigerweise konnten wir von den Armen keine Spur finden. Als Beigaben fanden sich mehrere zerbrochene Urnen und Schalen, zwei thönerne Spinnwirtel und ein kleines eisernes Messer. Das Grab war mit unbearbeiteten Steinen unregelmässig umstellt und ebenso unregelmässig überdeckt oder überwölbt und das Ganze dann mit Erde überschüttet. Ähnliche Grabhügel sollen sich auf den Plateauhöhen bei Mariathal noch an mehreren Punkten finden, z. B. auf der Bergwiese südlich von der Kirche von Mariathal und am „Magonik" auf dem Hochplateau gegen Watsch zu.

Fig. 15.

Grundriss.

1. Skelet ohne Arme.
2. Verzierte Buckelurne mit hohlem Fuss.
3. Zwei kleinere zerbrochene Urnen.
4. Schalen aus Thon (in einer 2 Spinnwirtel aus Thon).
5. Kleines Messer aus Eisen.

Fig. 16.



Hügelgrab von Berinek bei Mariathal in Krain; ausgegraben am 3. August 1878.

Eine der grösseren Urnen aus dem aufgegrabenen Tumulus liess sich aus den Bruchstücken fast vollständig wieder zusammensetzen, und ergab das überraschende Resultat, dass der bauchige Theil derselben in Grösse,

Form und Ornamentirung wie die Abbildung (Taf. VI, Fig. 14) zeigt, fast vollständig mit der bei Watsch gefundenen Urne (Fund II auf Taf. VI, Fig. 6) übereinstimmt. Die Mariathaler Urne hat aber einen hohlen Fuss, ähnlich wie er bei der Watscher Urne (Taf. VI, Fig. 11) vorkommt. Diese Übereinstimmung lässt mich nicht zweifeln, dass das Einzelngrab von Mariathal derselben Zeit angehört wie die Watscher Gräber.[1]

10. Reste vorhistorischer Ansiedelungen und Begräbnissplätze zwischen Rudolfswerth und Teplitz.

Unter der kundigen Führung des Gutsbesitzers und Reichsrathsabgeordneten Herrn Victor v. Lange Ritter von Podgoro, der uns auf seinem Schlosse zu Poganitz auf's gastfreundlichste aufgenommen hatte, durchstreiften wir in den Tagen vom 4. bis 6. August die Gegend zwischen Rudolfswerth und dem Warmbad Teplitz.

Bei dem Dorfe Sallok, unweit des Schlosses Breitenau, am rechten Ufer der Pretschna auf dem Wiesgrunde des Bauers Johann Supanschitz in Sallok erhebt sich ein kleiner Tumulus, 3 Meter hoch und 10 Meter im Durchmesser, der ausgegraben zu sein scheint. Wenigstens erzählte der uns begleitende Bauer, dass er sich erinnere, dass vor Jahren hier unter einer Steinplatte Scherben von thönernen Gefässen und einige Gegenstände aus Eisen gefunden worden seien.

Auf der anderen, rechten Seite der Gurk wurde im Jahre 1868 in dem Walde Osredek, eine halbe Stunde oberhalb des Dorfes Jurkendorf ein bemerkenswerther Fund gemacht. Aus dem lehmigen Untergrunde eines Waldweges wurden nämlich bei einem Wolkenbruche Kelte, Lanzenspitzen und Sicheln aus Bronce, nebst zwei grösseren Stücken roher Bronce ausgewaschen. Die Fundgegenstände kamen in das Landesmuseum zu Laibach. Wir liessen an mehreren Stellen in der Nähe des Fundplatzes vom Jahre 1868 nachgraben, jedoch ohne weiteres Resultat.

Eine kleine halbe Stunde von dieser Stelle und in derselben Entfernung, südöstlich von dem Dorfe Waltendorf, liegt die Grotte „Jellenza", das Hirschloch. Die Bauern bezeichneten diese als eine „Heidengrotte", in der sich früher die Heiden aufgehalten haben sollten. Wir fanden eine kleine, als Wohnplatz für Troglodyten vortrefflich geeignete Höhle mit einem $1^1/_2$ Meter hohen Eingange. Die Höhle wird weiter innen höher, circa

---

[1] Angeregt durch unsere Untersuchungen, haben die Herren Ludwig Ritter v. Gutmannsthal zu Weixelstein bei Ratschach und Moriz Scheyer, Forstmeister zu Ratschach, die Höhenzüge und Bergabhänge am rechten Ufer der Save in der Umgebung von Ratschach nach Hügelgräbern durchforscht und solche an mehreren Punkten nachgewiesen. Herr Ritter v. Gutmannsthal hatte die Güte, mich im August d. J. nach der in Laibach stattgehabten Versammlung österreichischer Prähistoriker und Anthropologen, auf welcher von diesen neuen Funden durch Herrn Forstmeister Scheyer ausführlich berichtet wurde, an diese Punkte zu begleiten, so dass ich, ohne dem eingehendem Berichte des Herrn Forstmeisters Scheyer vorgreifen zu wollen, aus eigener Anschauung Folgendes mittheilen kann:

Bei der Ortschaft Jagnenza im Sapota-Thale, an der Strasse von Ratschach nach St. Georgen, fand sich am linken Thalgehänge auf einer Krsische genannten bewaldeten Bergterrasse, etwa 130^m über der Thalsohle, ein grosses elliptisches Hügelgrab, in der Richtung von Süd nach Nord 15^m lang, und in der Richtung von Ost nach West 12^m breit. Die Aufgrabung wurde in der Zeit vom 20.—25. Juli von Herrn v. Gutmannsthal vorgenommen. Man stiess auf drei von Ost nach West gestellte elliptische Steinsetzungen. Die zwei südlichen umschlossen je ein menschliches Skelet (mit der Lage: Kopf gegen O., Füsse gegen W.) mit einer Urne als Beigabe; bei dem einen Skelet fanden sich ausserdem Ohrgehänge aus Bronce, bei dem andern Ohrgehänge und Armringe aus Bronce. Leider waren die Skelete in einem solchen Zustande, das sie nicht erhalten werden konnten.

Eine ganze Gruppe von Hügelgräbern wurde ferner auf der Herrschaft Untererkenstein, auf dem Waldplateau eine Viertelstunde oberhalb des „Gomila" genannten Schlosses entdeckt. Es waren 11 kleine flache Tumuli von $1^1/_2$—2^m Höhe, welche in diesem Sommer durch Herrn Prokop Bohutinsky, Verwalter von Savenstein, im Beisein der Herrn v. Gutmannsthal und Scheyer geöffnet wurden. In jedem dieser Hügelgräber fand sich in gleicher Weise unter einer schweren Deckplatte von Kalkstein oder Sandstein eine Urne mit Leichenbrand, in einzelnen der Gräber waren noch Schalen und kleinere Urnen und Töpfe beigegeben; in einer Urne lagen auf dem Leichenbrand zwei flache Pfeilspitzen aus Bronce, in einer anderen ein eisernes Messer mit steinernem Hefte und ein eiserner Ring. Durch die Güte des Herrn Franz Freiherrn v. Mayr von Melnhof, des Besitzers von Untererkenstein, wurden die Fundobjecte aus einem der Gräber der prähistorischen Sammlung des k. k. naturhistorischen Hofmuseums in Wien überlassen.

In demselben Walde sollen sich noch mehrere, bisher nicht geöffnete Tumuli befinden.

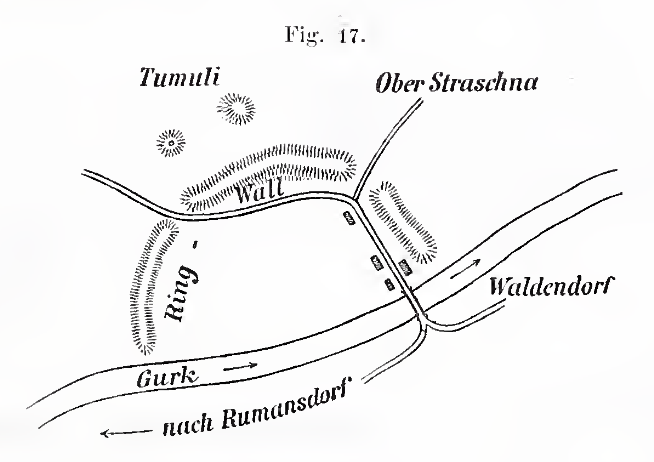
Hochstetter.

8—10 Meter hoch und zieht sich wie ein breiter, hoher Stollen zuerst in südöstlicher, später mehr östlicher und dann wieder südöstlicher Richtung 69 Meter tief in den Berg hinein, wird dann aber so niedrig, dass man nicht tiefer eindringen kann. Etwa in der Mitte der Länge steht eine 2 Meter hohe Tropfsteinsäule, die vom Boden zur Decke reicht, sonst hat sie keine Tropfsteine. An den Wänden der Höhle ist die Höhlenheuschrecke *Phalangopsis cavicola* sehr häufig.

Der Boden der Höhle ist fast eben, nur wenig von Aussen nach Innen geneigt, und besteht aus einer 4—6 Meter mächtigen, lehmigen Ablagerung, die stellenweise eine schwarze, kohlige Culturschichte darstellt. Wir fanden in dieser wenig durchsinterten Ablagerung, ungefähr in der Mitte der Höhle, bis zu zwei Meter Tiefe einzelne Holzkohlen, sowie einzelne Knochen vom Hund, Schaf, Rind, auch einen menschlichen Radius sowie einzelne Scherben und ein Stück Stabeisen. Wir konnten uns aber nicht überzeugen, dass wir es nicht mit durchaus modernen Fundstücken zu thun hatten. Wenigstens rührten einige der Scherben von einem grossen, auf der Drehscheibe gedrehten Gefässe her; dennoch würde diese Höhle einer genaueren Untersuchung bedürfen, um endgiltig festzustellen, ob sie nicht auch in vorhistorischer Zeit bewohnt war.

Gegenüber Waldendorf liegt am linken Ufer der Gurk das Dorf Ober-Straschna. Gleich über der Brücke, hinter dem ersten Hause rechts, beginnt ein hier 3 Meter hoher Erd- und Steinwall, der einen von zwei Wegen durchbrochenen Halbkreis bildet und etwa 400 Schritte oberhalb der Brücke sich wieder an das linke Gurk-Ufer anschliesst, hier aber nur mehr 1—2 Meter hoch ist (Fig. 17). Dieser alte Wall wird hinter dem oben erwähnten Hause abgegraben, um die Steine aus demselben zu gewinnen. Bei dieser Gelegenheit findet man zahlreiche Scherben von alten Thongefässen, Holzkohlen, Thierknochen und, wiewohl selten, auch einzelne Broncegegenstände, wie Lanzenspitzen u. dgl.

Fig. 17.



Hinter diesem Ringwall, etwas weiter gegen Westen, am Fusse des Szrobotnik, erheben sich zwei „Gomila“ genannte Hügel, und hier soll vor Jahren ein Broncekessel, jedoch in stark beschädigtem Zustande, gefunden worden sein. Dass wir es hier wieder mit prähistorischen Erdwerken zu thun haben, unterliegt keinem Zweifel.

Dasselbe gilt von der Anhöhe in der Ecke zwischen der Gurk und der von Teplitz her kommenden Radeschza bei dem Gradische genannten Dorfe an der Strasse nach Teplitz. Diese das ganze Gurkthal weithin beherrschende Anhöhe ist an ihrer östlichen Seite gegen Rumansdorf zu von einem noch deutlich erhaltenem Walle begrenzt.

Alle die genannten Punkte zwischen Rudolfswerth und Teplitz verdienen noch eine eingehendere Untersuchung, die eine dankbare Aufgabe für Localforscher wäre.

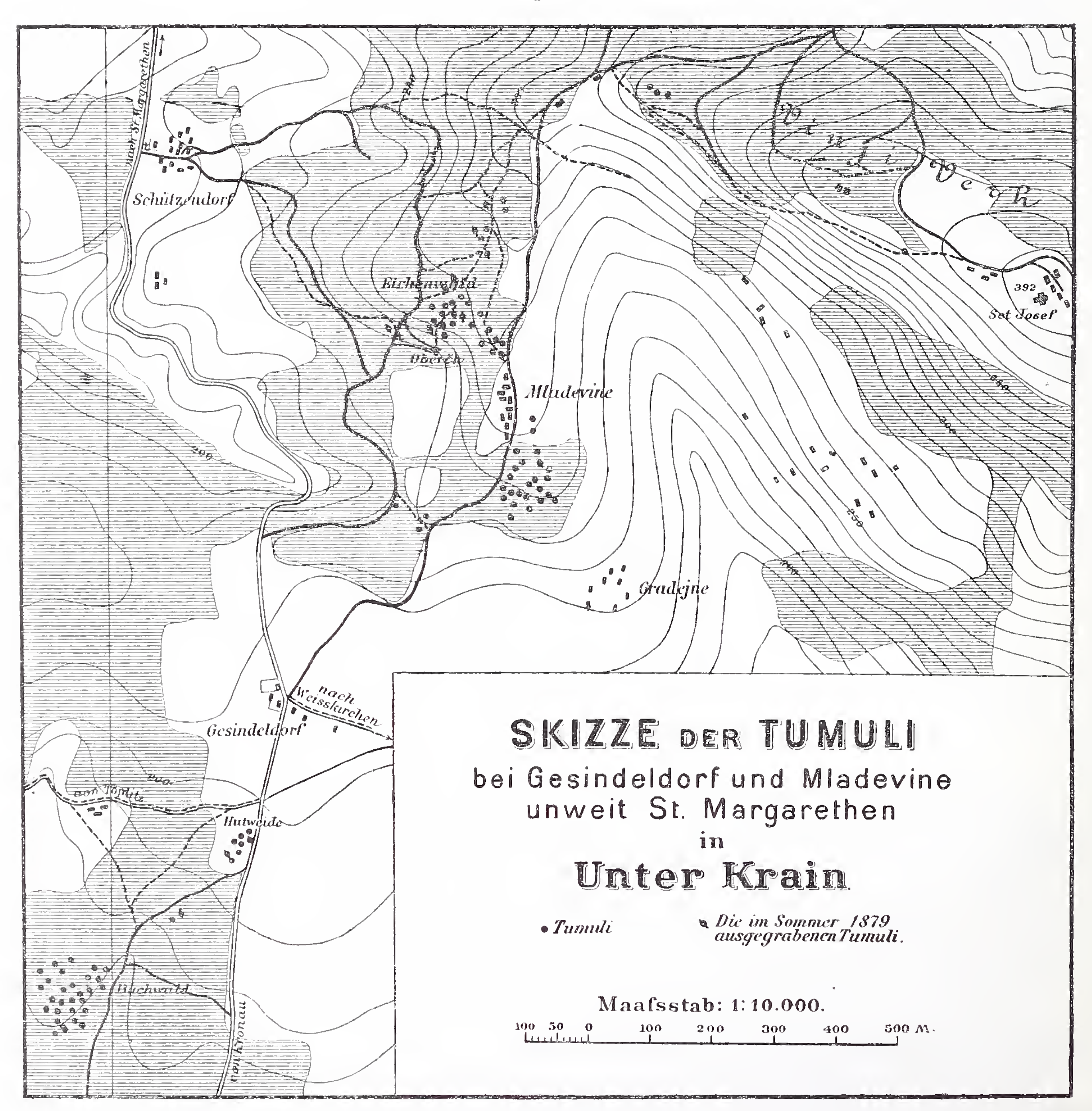
Es ist ferner zu erwähnen, dass, angeregt durch unsere Untersuchungen, Herr Professor Dergane aus Rudolfswerth die Gegend zwischen dem Gurkthale und Treffen durchforschte und hier, wo schon Deschmann vorhistorische Ansiedelungen vermuthete, drei grossartige, urgeschichtliche Ansiedelungen mit Tumuli constatirte. In der Nähe dieser Tumuli befindet sich eine Ortschaft „Gomila“, wo bereits früher schöne Broncen gefunden wurden.

Bei Mala Vratenca, nächst Rothenkal im Treffner Bezirk, befindet sich auch eine merkwürdige Hundegrotte, aus der 13 Hundeschädel stammen, die im Besitze des Museums zu Laibach sind. Einer der Schädel ist als Hund der Bronzezeit (*Canis matris optimae* Jeitt.) bestimmt.

Eine zweite Höhle in der Nähe von Rothenkal soll Menschenreste enthalten.

11. Die Tumuli bei St. Margarethen im Bezirke Nassenfuss.

Fig. 18.



Von St. Bartholomä im Gurkthale, an der Strasse von Rudolfswerth nach Landstrass, machten wir am 6. August in Begleitung des Realitätenbesitzers Herrn Joseph Sagorz von St. Bartholomä einen Ausflug nach Weisskirchen und dem in der Nähe gelegenen Warmbad Töplitz, in der Hoffnung, auch in dieser Gegend nach

den Andeutungen, die wir bekommen hatten, prähistorische Begräbnissstätten aufzufinden. Unsere Hoffnung wurde auch nicht getäuscht.

An der Strasse nach Weisskirchen am rechten Ufer der Gurk liegt die kleine Ortschaft „Gomille". Unsere Nachforschungen ergaben, dass bei dieser Ortschaft früher ein Grabhügel bestand, der aber jetzt ganz abgetragen ist; von den Funden, die bei der Abtragung gemacht wurden — Urnen mit Broncen — war leider nichts mehr erhalten.

Auf's höchste überrascht aber waren wir, als wir jenseits Weisskirchen bei Gesindeldorf dicht an der Bezirksstrasse, welche von Rudolfswerth über Kronau nach St. Margarethen führt, auf einer mit Buschwerk bewachsenen Hutweide eine ganze Gruppe von Tumuli antrafen. Wir zählten 10, welche dicht bei einander liegen und bei einem Durchmesser bis zu 16^m, eine Höhe von 2 bis $2^1/_2$^{m} erreichen. Mit Ausnahme eines Grabhügels von elliptischer Basis haben alle übrigen eine kreisrunde Basis. Mehrere derselben zeigten auf der Spitze eine flache Einsenkung, wie sie häufig bei Grabhügeln vorkommt, die im Innern ein Grab oder eine Grabkammer enthalten. An einigen scheinen schon Grabversuche gemacht worden zu sein. Die Bauern wollen Töpfe und kleine Broncekessel gefunden haben. Weitere Nachforschungen e gaben, dass eine noch viel bedeutendere Anzahl von Tumuli (gegen 80) im Eichenwalde bei Mlade Vine (= junger Weingarten), eine Viertelstunde oberhalb Gesindeldorf, am Abhange des dortigen Weingebirges Vinji vrh sich findet. Hier hatte der Bauer Franz Oberč schon vor mehreren Decennien bei Ebnung einer Gomila zwölf Pfund an Bronce-Objecten aufgefunden und seine Ausbeute mit 40 Kreuzer per Pfund in Rudolfswerth verkauft. Eine schön patinirte, reich verzierte Bronceschale war für den Hausgebrauch zurückbehalten worden; sie ging später als Spielzeug der Kinder zu Grunde.

Auch ein mit lichtem Buchenwalde bestandener Hügel unterhalb Gesindeldorf gegen das Warmbad Töplitz zu ist mit Tumuli ganz bedeckt.

So stellt sich also die Umgebung von St. Margarethen als eine ausgedehnte Nekropole dar, wo im Umkreise von $1^1/_2$ Wegstunden mehr als hundert Hügelgräber vorkommen.

Wir konnten weiter constatiren, dass oberhalb des Hauses Nr. 4 von Gesindeldorf, rechts von dem Hohlwege, der nach Töplitz führt, sich auch ein von tiefen Gräben beiderseits abgegrenzter Wall gegen den Hohlweg herabzieht, und dass nach Aussage der Bauern im Walde Franze alte Verschanzungen bemerkbar seien.

Nach allen diesen Anzeichen wird diese Gegend für die fortgesetzte prähistorische Forschung eine der allerwichtigsten sein.[1]

12. Weitere Tumuli im Bezirke Nassenfuss,

bei Klingenfels, Vinze und St. Kanzian.

Von St. Margarethen eine halbe Stunde entfernt hinter dem Schlosse Klingenfels liegt am rechten Ufer der Radula der kleine Ort Grič (soviel wie Steinhügel). Unmittelbar bei diesem Orte, von alten Kastanienbäumen beschattet, steht in dem Kostanule genannten Walde ein grosser Grabhügel mit einem Durchmesser von

---

[1] Die Hügelgräber von St. Margarethen waren schon im Frühjahr und Sommer 1879 Gegenstand eifriger weiterer Nachforschungen und Nachgrabungen. Es wurden im Ganzen 16 derselben unter Aufsicht und Leitung des Präparators am Landesmuseum zu Laibach, Herrn Ferdinand Schulz, abgegraben, und zwar: 10 für das Landesmuseum, 2 für das k. k. naturhistorische Hofmuseum in Wien und 4 im Auftrage der prähistorischen Commission der kais. Akademie der Wissenschaften während meiner persönlichen Anwesenheit in St. Margarethen im August 1879. Diese Ausgrabungen haben unerwartet reiche und manigfaltige Funde an eigenthümlich gestalteten Thongefässen, an Bronce- und Eisengegenständen, ferner an Schmuck aus Bernstein, Glas und selbst aus Gold ergeben, so dass St. Margarethen, was Reichthum und Manigfaltigkeit der Funde anbelangt, selbst Watsch noch übertrifft. Ein grosser Theil dieser Funde, so weit dieselben dem Landesmuseum zu Laibach gehören, war schon bei der ersten Versammlung österreichischer Prähistoriker und Anthropologen, welche Ende Juli in Laibach stattfand, ausgestellt und hat dort die allgemeinste Aufmerksamkeit erregt. Von römischen Erzeugnissen fand sich in keinem der Gräber auch nur eine Spur. Die Beschreibung dieser Hügelgräber mit ihrem manigfaltigen Inhalt bleibt einem späteren Berichte vorbehalten; eine vorläufige Mittheilung über dieselben hat Herr Deschmann bei der Versammlung gemacht. *Hochstetter.*

etwa 20^m. Knapp bei diesem Tumulus [1] befindet sich eine zusammengestürzte Heidengrotte (Ajdovska jama) und vor derselben ein planirtes kreisrundes Terrain, wahrscheinlich eine Kultusstätte in der Urzeit.

Eine Viertelstunde von jenem Tumulus liegt in dem zu Radula gehörigen Walde ein zweiter Grabhügel mit einer Vertiefung am Gipfel. Ein dritter Tumulus soll im Walde von Preloge nördlich von Klingenfels sich finden. Dessgleichen soll es in der herrschaftlichen Waldung bei dem Schlosse Kroisenbach mehrere Tumuli geben.

Bei Vinze, einem kleinen Dorf nordöstlich von St. Margarethen, liegt in dem der Gemeinde gehörigen Hainbuchenwald am Wege nach Auenthal ein Tumulus, an dem die Spuren früherer Grabungen von zwei Seiten her wahrzunehmen sind. Nach der Aussage des Ortsschulrathes und Gemeindevorstehers Jos. Salogar sollen zwei weitere Tumuli in der Richtung gegen St. Kanzian liegen.

Ein Riesentumulus von ovaler Form findet sich unmittelbar bei St. Kanzian westlich von der Kirche in dem einem gewissen Ullepitsch gehörigen Eichenwalde auf der gegen das Thal des Radulabaches vorspringenden Anhöhe. Dieser Tumulus ist in seiner von SO. nach NW. gerichteten Längenachse circa 50—55^m lang, bei einer Breite von 20^m. An der Westseite ist er gegen 10^m, an der Ostseite gegen 7^m hoch. Besonders bemerkenswerth ist, dass an der Ostseite gegen St. Kanzian zu sich vor dem Tumulus eine Terrasse oder eine wie künstlich ausgeebnete Plattform sich ausbreitet, während der Tumulus rückwärts gegen den Wald zu durch einen Graben vom übrigen Terrain abgegrenzt erscheint. Ein zweiter kleiner Tumulus mit kreisrunder Basis steht südöstlich von dem grossen näher dem Dorfe zu.

Auch am linken Ufer des Radulabaches gegen Wutschka zu soll ein Tumulus vorkommen.

13. Die Tumuli im Gurkthal zwischen Landstrass und Gurkfeld.

Eine Viertelstunde ausserhalb Landstrass gegen Munkendorf zu, rechts von der Strasse am linken Ufer der Gurk, gegenüber dem Dorfe Slinotze, liegt eine grosse zu der Staatsherrschaft Landstrass gehörige Wiese. Auf dieser zwischen der Reichsstrasse und der Gurk gelegenen Wiese zählten wir 15 Tumuli; sie liegen in grösserer Entfernung von einander zerstreut auf der Wiese. Vier dieser Tumuli tragen deutliche Spuren früherer Nachgrabungen, die übrigen scheinen aber intact zu sein. [2] Der höchste und grösste ist der am weitesten nordöstlich gelegene, er hat eine Höhe von circa 7^m bei einem Durchmesser von 20^m und trägt an seinem Gipfel eine charakteristische Einsenkung. Bemerkenswerth ist, dass auf dieser Wiese — die, wie die Wurzelstöcke mächtiger Eichen, die noch stehen, beweisen, durch Jahrhunderte Wald gewesen sein muss — die Furchen uralter Ackerbette deutlich zu erkennen sind.

Unter dem Schlosse Arch, an der linken Seite des Gurkthales, erhebt sich eine Riesen-Gomila. Es ist höchst wahrscheinlich, dass diese Grabstätte — slavisch raka — den Anlass zur slavischen Bezeichnung der Ortschaft Raka gegeben hat, woraus später der deutsche Name Arch entstanden ist.

Bei Gurkfeld stehen auf einem „der Galgenberg" genannten Ausläufer des Gurkfelder Stadtberges, von dem aus man eine wundervolle Fernsicht auf das weite Save- und Gurkthal, auf die steierischen und croatischen Grenzberge hat, drei Tumuli. Sie liegen auf der Besitzung des k. Rathes und Sparcassendirectors Janeschitz in Laibach. Auf dem vordersten der drei Grabhügel steht eine Linde, der zweite grösste und höchste trägt ein Lusthaus, und in den dritten ist eine Zwetschkendörre eingebaut. Man überblickt von hier das ganze Gebiet des alten Noviodunum (jetzt Trnowo) am Zusammenfluss der Gurk mit der Save, und unweit von diesen alten Grabhügeln, welche wohl Gräber von Helden der Vorzeit bergen, liegt auf einem ähnlichen Hügelvorsprung

---

[1] Dieser Tumulus wurde im Sommer 1879 unter der Aufsicht und Leitung des Präparators am Landesmuseum zu Laibach, Ferd. Schulz, ganz abgetragen und dabei eine grosse Anzahl von Funden, namentlich von gut erhaltenen und schön geformten Urnen und vielen Broncegegenständen gemacht, die im Landesmuseum zu Laibach aufbewahrt sind.

[2] Im Sommer 1879 wurde einer dieser Tumuli von der Verwaltung der Staatsherrschaft Landstrass abgetragen. Nach den gefälligen Mittheilungen des k. k. Oberingenieurs in Rudolfswerth, Herrn Leinmüller, hatte dieser Hügel einen Durchmesser von 16^m und eine Höhe von $1·26^m$. In der Mitte desselben fand man Brandreste nebst einigen Fibeln aus Bronce, Bruchstücke von geraden und gebogenen Broncestäben mit theils rundem, theils viereckigem Querschnitt und Bernsteinperlen.

hinter dem Schlosse Thurnamhart das prachtvolle Mausoleum des Grafen Anton Auersperg, die Ruhestätte eines Geisteshelden unserer Zeit.

14. Die Wallburg und die Tumuli bei Gradische unweit Auersperg, südlich von Laibach.

Die Ortschaft Gradiše liegt ober dem Želimlje-Thale am Wege nach Auersperg. Knapp hinter der Filialkirche des Ortes, die auf einem Tumulus aufgeführt worden zu sein scheint, erhebt sich ein die ganze Gegend dominirender Hügel mit einer wundervollen Fernsicht auf das Laibacher Moorbecken und den herrlichen Kranz der Alpen. Ein mächtiger Ringwall umgibt die im Süden kahle, im Norden bewaldete Bergkuppe, ein zweiter excentrischer Ringwall begrenzt eine im Süden vorgelagerte Terrasse.

Als wir im Dorfe selbst bei dem ältesten Manne uns erkundigten, ob je daselbst Broncefunde gemacht wurden, versicherte dieser — in uns Schatzgräber argwöhnend — dass nie auch nur die geringste Spur von etwas Alterthümlichen vorgekommen sei.

Diese offenbar sehr verdächtige Angabe entmuthigte uns nicht, weiter im Dorfe Umfrage zu halten; alsbald trafen wir auch einen mittheilsameren Landmann, der uns zu den beiden Gomile — die man hier „Šac" vom deutschen Worte „Schatz" nennt — auf der ihm gehörigen Bergwiese geleitete, und deren Öffnung im kommenden Herbste bereitwilligst zugestand.

Ausserdem machte er uns auf einen ihm gehörigen Acker „v šacih", „in den Schätzen" genannt, aufmerksam, wo bei der Feldarbeit schon öfters Broncefunde gemacht wurden; wenn man dort tiefer gräbt, so stösst man auf Steinplatten, unterhalb deren nach seinen gewonnenen Erfahrungen stets Urnen, häufig auch Broncen, anzutreffen sind.

15. Die Wallburg bei Tschernutsch an der Save, nördlich von Laibach.

Am 27. August gelang es Herrn Deschmann, an einem eminenten Punkte knapp ober der Savebrücke, die man auf der Wienerstrasse passirt, nur eine Stunde von Laibach entfernt, ein grossartiges Gradiše mit prächtiger Fernsicht zu constatiren.

Der Name „Straža", d. i. „Wache" des an jener Stelle das Saveflussbett flankirenden Bergrückens deutet schon auf eine alte Befestigung. Die Leute erzählen, dass dort die Franzosen ihre Kanonen postirten, um den Übergang über die Save zu beherrschen. Die strategische Wichtigkeit dieses Punktes wird auch jetzt noch anerkannt, denn unsere Artillerie pflegt in jedem Herbste einmal mit ein Paar Geschützen den Hohlweg hinaufzufahren, der zu dem höchsten Plateau hinaufführt, und von dort werden Schiessübungen gegen das jenseits der Save gelegene Feld von Viž marje angestellt. Es war wohl ein Gradiše an diesem Höhenzuge zu vermuthen, jedoch mehr gegen Westen in der Gegend von Gamling, wo man in einigen längs der Strasse gelegenen kleinen Erdhügeln Gomile zu erblicken glaubt, von denen die Ortschaft Gamling den Namen führen dürfte; auch ein in der Ortschaft eingemauerter Römerstein bestärkt in der Vermuthung, dort auf alte Ansiedelungen zu stossen.

Es wurde daher vorerst Gamling besucht, allein alle bei den Landleuten eingezogenen Erkundigungen, ob daselbst je Broncefunde gemacht wurden, führten zu einem negativen Resultate. Auch die verdächtigen Gomile erwiesen sich als natürliche Anschwemmungen. Dagegen bemerkten die Leute, dass knapp ober der Savebrücke am Bergrücken der Straša ausgedehnte Verschanzungen aus der Franzosenzeit sich vorfänden. Schon mit der sinkenden Sonne erreichte Herr Deschmann am Rückwege den bewaldeten Höhenpunkt, der an der Südseite sehr steil gegen die Save zu abstürzt. Wie gross war die Überraschung, mitten im Walde einen vorzüglich erhaltenen Ringwall zu treffen, im Umfange mindestens tausend Schritte messend, stellenweise von einem zweiten niedrigeren Walle umgeben. An drei Punkten befinden sich vorspringende, mit alten Bäumen bedeckte Plateaus, nur der südlichste derselben wurde von den Franzosen zur Aufstellung ihrer Geschütze benützt, der Hohlweg, durch den noch jetzt die Auffahrt der Kanonen zu diesem Punkte geschieht, wird am oberen Ende durch den Graben gebildet, der sich zwischen der steilen Böschung des Plateaus und dem vorgeschichtlichen Ringwalle befindet. Es erübrigt demnach der modernen Kriegskunst nur die Aufpflanzung der Geschütze auf

die schon von den Urbewohnern des Landes geebnete allseits steil abgeböschte und mit einem Walle versehene Esplanade.

Ausser dem Ringwalle fielen im Walde zwei mit üppig wuchernden Haidekraut bedeckte gomilenartige Erhöhungen auf, die sehr vielversprechend zu sein scheinen. Glücklicherweise haben die Schatzgräber auf diesen Punkt noch nicht reflectirt. Der etwa 100 Schritte unter dem höchsten Plateau angesiedelte Bauer wusste von allenfalls dort gemachten Funden gar nichts zu sagen. Die alten Befestigungen an der Straaž werden „Velki Tabor", der „grosse Tabor", genannt, eine Bezeichnung, die man sonst den ummauerten Zufluchtstätten aus den Türkenkriegen zu geben pflegt. Ein solcher Tabor befindet sich z. B. bei der Pfarrkirche von Zirknitz.

Eine Stunde von dieser Ansiedelung entfernt, weiter gegen Norden, befindet sich ebenfalls im Waldgebirge ein Gradiše; es scheint sich auf einem Höhenpunkte zu befinden, der die gegen Stein hin sich erstreckende Mannsburger Ebene dominirt.

16. Gradische bei Roob und bei Thomischel, südlich von Laibach.

Nach einer gefälligen Mittheilung des Herrn Grafen Auersperg liegt auch bei Roob, südwestlich von Auersperg, ein grossartiges Gradische nebst mehreren Tumuli, die alle Beachtung verdienen. Ebenso soll ein Gradische bei Thomischel an der südlichen Umrandung des Laibacher Moores liegen.

17. Der Ringwall von Sonnegg, südlich von Laibach.

Ein nach Sonnegg unternommener Ausflug führte zu der Wahrnehmung, dass der ganze Hügel, auf welchem das schöne Auersperg'sche Schloss Sonnegg nebst dem Parke steht, wo viele Römersteine gefunden wurden, rings von einem aus der Urzeit stammenden Walle umgeben sei. An dieser classischen von den Laibacher Pfahlbauten nur eine Viertelstunde entfernten Stelle berühren sich demnach so zu sagen die Niederlassungen aus der Steinzeit, aus der jüngeren Bronzezeit und aus der Römerzeit.

18. Gradische bei Witnach in Oberkrain.

Aus der Wochein in Oberkrain kamen dem Laibacher Museum einige mit sehr schöner Patina überzogene Fibeln zu, ihr Typus ist theils keltisch, theils römisch. Sie rühren von einer Localität her, in deren Nähe sich ein bereits in den Fünfziger-Jahren von Morlot in den Jahrbüchern der geologischen Reichsanstalt „als ein befestigtes römisches Eisenwerk" beschriebenes Gradische befindet. Es liegt am Eingange in das besagte Kesselthal, in der Nähe der Ortschaft Witnach. Morlot legte zu viel Gewicht auf die im Erdwalle und in der Ummauerung vorgefundenen Münzen, daher er diese Stelle als römische Ansiedelung erklärte. Im vorigen Sommer kam man auf die dazu gehörige Begräbnissstätte, sie ist durch die Wocheiner- Save von dem befestigten Hügel getrennt. Beim Ausheben einer Lehmgrube zeigten sich Felsplatten, unter denen sich Urnen mit Leichenbrand und verschiedene Broncobjecte befanden; als neue Vorkommnisse sind zu bezeichnen: Bronzene, kugelrunde Schellen aus zwei aneinander passenden Hälften bestehend, eine mehr flache gut erhaltene Bulle zum Anhängen, und mehrere Bernsteinperlen.

Schluss.

Wir haben in dem vorliegenden Berichte einfach die Resultate unserer Beobachtungen und Erkundigungen gegeben. Es ist durch die angeführten Thatsachen unzweifelhaft constatirt, dass Krain ungewöhnlich reich ist an einer grossen Anzahl von bisher entweder gar nicht bekannt gewesenen oder in ihrer Bedeutung verkannten vorgeschichtlichen Ansiedelungen, Befestigungen und Begräbnissstätten. Die Alterthumsforscher in Krain sind bisher fast ausschliesslich den Spuren römischer Niederlassungen und römischer Strassenzüge, an welchen das Land ja gleichfalls überreich ist, nachgegangen, und sind in dieser Beziehung, wie namentlich die neueste vorzügliche

Arbeit von Prof. Müllner über das alte Emona zeigt, zu den überraschendsten und interessantesten Resultaten gelangt.

Erst die unerwartet reichen Pfahlbaufunde im Laibacher Moor in den Jahren 1875 bis 1877 haben einen Blick in ältere Culturperioden des Landes eröffnet, von welchen die Geschichte nichts weiss, und von welchen man früher keine Ahnung hatte. Bis heute erscheinen uns die einstigen Insassen der Pfahlbauten bei Brunndorf, welche in den Urwäldern des Landes den Wisent und das Wildschwein, den Urochsen und den Elch, den Bär, den Wolf und den Hirsch jagten, als die ältesten Bewohner des Landes. „Eine energische, geistig begabte, mit viel Scharfsinn ausgestattete Menschenrace", sagt Prof. Müllner von diesen Pfahlbaumenschen, „zog begleitet vom Rind, Schaf und Schwein, sowie einem kleinen Hunde, dem Abkömmlinge des Schakals, bewaffnet mit Horn-, Stein- und Kupferwaffen nebst der Keule, längs der Gewässer von Asien her in unsere Gegend ein. Im Bewusstsein, aus den von Fischen wimmelnden Seen stets reichliche Ausbeute für den Nahrungsbedarf zu erlangen, in ewiger Angst vor wilden Thieren und ihresgleichen, suchten diese Menschen mit Vorliebe die Seen auf, und errichteten in denselben mit Aufwand unsäglicher Mühe Pfahlgerüste, um darauf ihre ärmlichen Hütten zu bauen. Hier lebten sie von Jagd, Fischfang und etwas Viehzucht, gekleidet in die Felle der erbeuteten Thiere, deren Fleisch sie mit den Früchten der Wälder als Zuthat und den Samen der Wassernuss als Brot verzehrten. Knochen und das Gehörn der Jagdbeute lieferten ihnen nebst den Feuersteinen Werkzeuge und Waffen, Knochen und Zähne barbarischen Schmuck. Das Ganze, ein Bild der Armuth und barbarischer Einfachheit, verdüstert durch die Lage im einförmig brausenden See inmitten des endlosen Urwaldes."

Ob es gelingen wird, noch frühere Spuren des Menschen in Krain nachzuweisen, hängt von der weiteren Erforschung der Höhlen Krains ab. Es wäre in der That kaum verständlich, wenn der Höhlenmensch der Mammuth- und der Renthierperiode in dem höhlenreichsten Lande unseres Erdtheiles fehlen sollte. Die früheren Funde von *Ursus spelaeus* und *Felis spelaea* in der Adelsberger Grotte und der erstaunliche Knochenreichthum der Kreuzberggrotte bei Laas, wie er sich bei den neuesten Ausgrabungen ergeben hat, beweisen, dass die Höhlenthiere der Diluvialzeit in diesen Höhlen sichere Schlupfwinkel gefunden haben, dass Generationen nach Generationen wohl durch Jahrtausende hier lebten und starben. Sollte da, wo die Höhlenthiere Schutz und Zuflucht gefunden haben, nicht auch der wilde Troglodyt der Urzeit sein verstecktes Obdach gesucht haben? Viele Höhlen Krains sind so ausserordentlich verzweigt und von solcher Ausdehnung mit weit voneinander abliegenden Zugängen von verschiedenen Seiten, dass die Annahme einer gleichzeitigen Besitznahme verschiedener Theile einer und derselben Höhle durch den Höhlenmenschen und die Höhlenthiere durchaus keine Unmöglichkeit in sich schliesst. Allein die Höhlen sind in dieser Beziehung noch so viel wie unerforscht, und es bleibt weiteren Untersuchungen überlassen, den Höhlenmenschen als den ältesten Bewohner Krains nachzuweisen.

In die Lücke zwischen der Periode der Pfahlbauten in Krain, die man als die neolithische Steinzeit oder ältere Bronzezeit zu bezeichnen pflegt, und der Zeit der römischen Colonisation schaltet sich aber nunmehr eine vorrömische Periode der jüngeren Bronzezeit oder „ein erstes Zeitalter des Eisens" ein, welches die französischen Prähistoriker als „Hallstätter Epoche" (Époque Hallstattienne, des Tumulus, 1re du Fer) bezeichnen und ihrer protohistorischen Periode (Galatienne) subsummiren.

Dabei darf es uns nicht wundern, dass gerade Krain als ein für Funde aus dieser Periode ganz besonders günstiges und ergiebiges Land erscheint, wenn man bedenkt, dass ebensowohl die allgemeine geographische Lage des Landes wie die Terrainverhältnisse es bedingen, dass in Krain und speciell in der Laibacher Ebene schon von den ältesten Zeiten angefangen bis heute sich die grossen Hauptverkehrslinien von Osten nach Westen und von Norden nach Süden kreuzen müssen, oder dass, wie Prof. Müllner sich ausdrückt, Krain und im Lande wieder die Laibacher Ebene der natürliche Knotenpunkt zwischen der appeninnischen Halbinsel, Central-Europa und der Balkan-Halbinsel ist.

So können wir uns vorstellen, dass von Süden her vielleicht schon Jahrtausende vor unserer Zeitrechnung die bronceerzeugenden Völker, Phönizier und Etrusker, den Verkehr mit dem Pfahlbauten bewohnenden Jagdvolke jenseits der julischen Alpen eröffneten und von den Venetern gefolgt wurden, während von Osten

her längs der Donau, Drau und Save, wie schon die Jason-Sage (1250 v. Chr.) andeutet, durch die Einwanderung phönzisch-illyrischer Stämme (Jazyden) pannonischer und orientalischer Einfluss sich geltend machte, bis endlich in den letzten Jahrhunderten vor unserer Zeitrechnung die von Westen und Norden her in die Alpen vordringenden keltischen Stämme der Taurisker und Noriker das Völkergemische vollendeten.

Nur die genaueste Beobachtung aller Thatsachen bei fortgesetzten Ausgrabungen, die sorgfältigste Sammlung und Conservirung des gesammten Fundmateriales, und vor Allem die wissenschaftliche Untersuchung der bisher so vernachlässigten Skeletreste, wird nach und nach das Material liefern zur Beantwortung der sich aufdrängenden ethnologischen und anthropologischen Frage, welchem Volke und welcher Race vorzugsweise die Gräber angehören, die wir beschrieben haben, von welchen Stämmen vorzugsweise die Reste der uralten vorrömischen und vorslavischen Ansiedelungen und Befestigungen herrühren, die wir nachgewiesen haben.

Nur so viel steht vorerst fest, Krain war in den Jahrhunderten vor unserer Zeitrechnung von einem Volke oder von Völkerstämmen bewohnt, deren Ansiedelungen und Wohnplätze über das ganze Land verbreitet waren. Selten finden sich die Reste dieser Ansiedelungen auf flachem Lande oder in den Niederungen. Es waren vielmehr hohe, eine weite Um- und Fernsicht ermöglichende, und zugleich schwer zugängliche, aber leicht zu vertheidigende Plätze — oft wahre natürliche Festungen — welche dieses Volk vorzugsweise zu seinen Ansiedelungen wählte, und durch Erdwerke in Form von Wällen und Gräben noch vertheidigungsfähiger machte.

Im Zusammenhange mit diesen Ansiedelungen stehen die Spuren uralten Feldbaues, jene alten Ackerfurchen, welche die Wälder und Wiesen im Bereiche oder in der Nähe der alten Ansiedelungen durchziehen (bei Watsch, Mariathal, Landstrass u. s. w.), auf Flächen, welche, soweit die Tradition der jetzigen An- und Umwohner reicht, niemals beackert gewesen sind. Und in unmittelbare Beziehung zu jenen Ansiedelungen müssen auch die Urnenfriedhöfe und die Grabhügel gebracht werden, die fast ohne Ausnahme in der Nähe der alten Ansiedelungen liegen. Am Fusse der Berge, an den Abhängen der Plateaus, auf welchen Generationen nach Generationen gelebt haben, haben sie ihre Todten begraben oder in Urnen aufbewahrt die verbrannten Reste derselben in die Erde versenkt und niemals vergessen, dem Todten die eine oder die andere Liebesbeigabe mitzugeben. Der Schmuck, der sich findet, aus Bronce, aus Eisen, Bernstein und Glas, die Spuren der Gewänder und Gewebe, die Geräthschaften aus Thon, Bein, Bronce und Eisen, lassen erkennen, dass das Volk dieser Burgen und Gräber schon eine höhere Culturstufe erreicht hatte und in Handelsverkehr stand mit anderen Völkern im Süden und Norden, im Westen und Osten, welche die Producte des Landes eingetauscht haben gegen ihre Waare. Die Geschichte weiss nichts von diesen Bewohnern Krains. Schon die Römer haben ihre Grabhügel (bei Sittich) so vorgefunden, wie sie heute noch stehen. Der prähistorischen Forschung ist die Aufgabe erwachsen, die Räthsel dieser vorgeschichtlichen Periode zu lösen, in ethnographischer ebensowohl wie in anthropologischer Beziehung.

Dies Alles und die sichere Aussicht, dass weitere Forschungen zur Kenntniss einer noch ungeahnten Anzahl alter Ansiedelungen und Grabstätten führen, und dass fortgesetzte Ausgrabungen noch viele neue Thatsachen vom grössten wissenschaftlichen Interesse für die Paläoethnographie Krains liefern werden, muss nothwendig ein mächtiger Impuls zur Fortsetzung der begonnenen Arbeiten sein.

Anhang.

Die Skelette aus den Gräbern von Roje bei Moräutsch.

Von **J. Szombathy,**

Assistent am k. k. naturhistorischen Hofmuseum.

In den Skelet-Gräbern Nr. 1 und Nr. 2 von Roje, welche Hofrath v. Hochstetter am 1. August 1878 öffnete (siehe p. 32), waren zwei Skelette, welche sowohl ihren Beigaben als auch ihrem nahezu gleichen Erhaltungszustande nach aus der gleichen Zeit stammen. Da bis jetzt von prähistorischen menschlichen Knochenresten aus Krain noch nichts bekannt ist, so schien es wünschenswerth, dem vorliegenden Berichte auch eine Notiz über diese Skelette beizufügen, und Hofrath v. Hochstetter beauftragte mit dieser Arbeit mich.

Skelet aus dem Grabe 1 von Roje.

Der Erhaltungszustand ist ein mangelhafter. Die Knochen sind mürbe und dem Anscheine nach ihrer ganzen leimgebenden Substanz beraubt. Sie sind durch Humus-Substanzen gefärbt, so dass ihre Oberfläche und das zellige Knochengewebe braun erscheinen, während die frischen Bruchflächen der dichten Rindensubstanz nahezu ungefärbt sind.

Von der Wirbelsäule ist erhalten: Der Atlas, der Epistropheus, die Fragmente von vier anderen Halswirbeln, ebenso die aller 12 Brust- und fünf Lendenwirbel und vier Fragmente des Kreuzbeines.

Von den Extremitäten finden sich: Die distalen Enden der beiden Schulterblätter (Gelenkfläche + Rabenschnabelfortsatz), die beiden Schlüsselbeine, die beiden Oberarme, zwei Fragmente Ulna und ein Fragment Radius. Von den unteren Extremitäten: Zwei Stücke Darmbein mit der Ansatzstelle für den ersten Sacral-Wirbel, das vordere Stück des Os ischii mit seinem Antheile an der Gelenkspfanne, vom Os ilei und Os pubis in der Verwachsungsstelle getrennt, endlich Femur, Tibia und Fibula von beiden Füssen. Von den Knochen der Vorder-Extremitäten sind nur wenige Fragmente erhalten.

Kein einziger dieser Knochen ist so wohl erhalten, dass man von ihm Maasse nehmen könnte. Die Epiphysen sind durchwegs vom Körper getrennt und daher auch in der Mehrzahl verloren gegangen. Nur die obere Gelenkfläche des rechten Femur konnte angepasst werden. Dies weist im Vereine mit der Länge und der Beschaffenheit der erhaltenen Knochentheile auf ein jugendliches Individuum von geringer Grösse und schwächlicher Muskelentwicklung.

Der Schädel (Taf. XXI) ist unter allen Theilen des Skeletes am besten erhalten. Er war besonders in seinem Gesichts- und Basilar-Theile in viele Trümmer zerbrochen; aber Dank der Sorgfalt, mit der auch die kleinsten Splitter gesammelt wurden, liess er sich ziemlich gut restauriren, so dass ihm jetzt ausser einigen Stücken der Schädelkapsel nur das zu stark zerbrochene Ethmoideum, der Vomer und die benachbarten Theile des Maxillare und Sphenoideum fehlen; — leider auch die beiden Nasalia, welche nicht vorgefunden wurden.

Der Schädel erscheint als ein hoher, dolichocephaler, in allen seinen Theilen gut gebildeter Schädel mit reich entwickelten, durchwegs offenen Nähten.

Das Stirnbein zeigt eine schmale Stirne von mittlerer Höhe, welche den für weibliche Schädel charakteristischen raschen Übergang in den nach rückwärts gehenden oberen Theil ziemlich deutlich zeigt. Die Glabella ist ziemlich stark, der Arcus supraciliaris und der Proc. zygomaticus sind schwach entwickelt. Der mediane

Theil der oberen Stirnbeinhälfte ist etwas erhoben, so dass die Partien hinter den durch die Beschädigungen verwischten Stirnhöckern in der Frontalansicht einen dachigen Abfall nach rechts und links erkennen lassen.

Die Scheitelbeine lassen die Linea temporalis sup. gar nicht, die Lin. temp. inf. nur schwach erkennen. Die Tubera sind sehr schwach erhoben, aber doch erkennbar. Sie liegen auffallend weit vom hinteren Rande der Parietalia entfernt.

Etwa 10^{mm} hinter ihrer Mitte zeigt die Sut. sagittalis eine schwache Eindrückung, deren Einwirkung sich den zunächst, besonders den nach rückwärts gelegenen Partien der Parietalia in Form einer flachen Depression mitzutheilen scheint. Es ist an dieser Stelle kein pathologischer Einfluss zu constatiren, aber die Naht, welche durchaus offen und im Allgemeinen reich gezähnelt ist, zeigt an dieser Stelle auf einer Länge von etwa 30^{mm} eine auffällige Vereinfachung. Möglich, dass diese schwache Deformation auf äusseren Druck zurückgeführt werden kann.

An der im Stirnbeine so deutlichen Dachform nimmt nur der vordere Theil der Parietalia, aber nicht mehr der Scheitel Theil. Gegen die Sut. Lambdoïdea hin ist das Parietale auffallend verschmälert und in die Länge gezogen.

Die Hinterhauptschuppe ist verhältnissmässig klein und schmal. Der Grosshirntheil ist stark vorgewöllbt und seitlich, im unteren Drittheil der Sut. Lambdoïdea, sowie die angrenzenden Partien der Parietalia deutlich eingedrückt. Im Vereine mit der oben erwähnten Depression in der Sut. sagittalis und der starken Prominenz des Hinterhauptes tragen diese Depressionen wesentlich zu jener, einer vierseitigen Pyramide ähnlichen Gestalt des Hinterhauptes bei, welche als ein so wesentliches Charakteristikon für den Reihengräbertypus gilt[1]; andererseits fällt die Ähnlichkeit auf, welche diese Depression mit den durch künstliche Einschnürung erzielten Depressionen an gewissen Macrocephalen zeigt, auf welche Ecker[2] hingewiesen hat.

Die Sut. Lambdoïdea schliesst einige kleine etwa $^1/_2$□^{cm} grosse Schaltknochen ein, von welchen einer gerade im Lambdawinkel liegt. Die Linea nuchae suprema und das Inion sind schwach entwickelt. Das Foramen magnum ist oval, mittelgross, die Proc. condyloidei sind klein. Die Symphysis sphenobasilaris war theilweise, aber gewiss noch nicht ganz verwachsen, so dass sich beim Zerbrechen des Schädelgrundes Basoccipital und Basisphenoid an der Symphyse trennten, was bei vollkommener Verwachsung bekanntlich nicht zu geschehen pflegt.

Die Ossa temporalia zeichnen sich durch einen, dem übrigen Schädel entsprechenden zarten Bau aus. Processus zygomaticus und Processus mastoideus sind schwach entwickelt. Meatus auditorius externus ist eng, seine Mündung nach abwärts langgestreckt.

Das Gesicht ist schmal, aber gut proportionirt und nach keiner Richtung auffallend entwickelt.

Die beiden Jugalia treten seitlich sehr wenig vor, wenn sie auch (besonders das rechte) am unzerbrochenen Schädel wahrscheinlich um ein ganz Geringes weniger angedrückt waren, als jetzt am restaurirten und vielleicht jederseits um 1‴ weiter vorragten. Im Zusammenhange damit und in Übereinstimmung mit der geringen Entwicklung der L. temporalis war der Jochbogen schmal und konnte nur eine schwache Kaumusculatur aufnehmen.

So weit man aus der Form des Oberkiefers und der Ansatzstelle am Proc. nas. oss. front. auf die fehlenden Nasalia schliessen kann, so waren sie schmal, dachig gestellt, und bildeten wahrscheinlich die Stütze einer nicht zu grossen (Ramps-) Nase. Die Nasenhöhle war verhältnissmässig gross, ihr Vorderrand rundum scharf begrenzt.

---

[1] Siehe: His und Rütimeyer, Crania helvetica (Hohberg-Typus);
Ecker, Crania germaniae meridionalis occidentalis. Freiburg 1865.
Gildemeister, Ein Beitrag zur Kenntniss nordwestdeutscher Schädelformen. Archiv für Anthropologie, Bd. XI, 1878, p. 33 etc.

[2] A. Ecker, Skelet eines Makrokephalus in einem fränkischen Todtenfelde. Archiv f. Anthrop. Bd. I, 1866, p. 77.

Die Augenhöhlen sind ziemlich klein und bilden stark abgerundete, nahezu regelmässige Vierecke.

Der Oberkiefer ist in Bezug auf die Münchener Horizontale,[1] nach welcher auch die Figuren angefertigt sind, schwach opistognath, obwohl der Virchow'sche Gesichtswinkel[2] blos 79° beträgt und das Gesicht darnach prognath zu nennen wäre.

Von den Zähnen, welche vollzählig erhalten sind, sind die Weisheitszähne im Oberkiefer eben durchgebrochen, aber noch nicht in die Zahnreihe eingerückt und im Unterkiefer eben im Begriffe durchzubrechen. Die Zahnkronen der Schneidezähne sind schwach, die der Praemolaren und Molaren so gut wie gar nicht abgekaut.

Die rechte Zahnreihe des Oberkiefers besitzt einen überzähligen Praemolarzahn. Sie enthält 2 i., 1 c., 3 p. m. und 3 m. Alle drei Praemolarzähne sind vollkommen gleichmässig in den Alveolarrand eingepflanzt.

Der Unterkiefer entspricht in seiner ganzen Ausbildung den übrigen Gesichtstheilen. Er zeigt ein schwach vorspringendes Kinn und etwas nach Aussen tretende Anguli.

Halten wir die Merkmale des Schädels und der übrigen Knochen des Skeletes zusammen, so ergibt sich, dass wir es hier mit den Resten eines weiblichen Individuums von etwa 20 Jahren zu thun haben.

Skelet aus dem Grabe 2 von Roje.

Das zweite Skelet, obwohl es allem Anscheine nach unter ganz genau denselben Bedingungen gestanden, wie das erste, ist besser erhalten. Offenbar liegt der Grund hiefür darin, dass es einem älteren und kräftigeren Individuum angehörte, und die Knochen daher sowohl in Bezug auf ihre Festigkeit als in Bezug auf ihre chemische Beschaffenheit widerstandsfähiger waren.

Von der Wirbelsäule sind Atlas, Epistropheus, vier andere Halswirbel, 19 Fragmente der Brustwirbel, die fünf Lendenwirbel in fünf Fragmenten und vom Kreuzbein der rechte Proc. transversus des ersten Wirbels und die dem zweiten bis fünften Wirbel entsprechende ventrale Platte erhalten. Die drei Lendenwirbel sind unter einander verwachsen, sowohl an den Neurapophysen als auch am Wirbelkörper selbst und bilden so ein Stück. Hingegen ist der erste Kreuzbeinwirbel von dem erhaltenen Theile der vier anderen gerade an der Stelle der Symphyse getrennt, ein Beweis der nicht ganz vollkommenen Verwachsung, während das untere Ende des Kreuzbeines an einer Bruchfläche deutlich erkennen lässt, dass es mit dem ersten Schwanzwirbel verwachsen war. Es ist dies ein neues Beispiel für die so häufigen Fälle von geringer Verschiebung des Beckens an der Wirbelsäule, wobei dann immer die dem Becken entsprechende Verwachsung der Sacralwirbel mitwandert. In unserem Falle haben wir es mit einer geringen Wanderung des Beckens nach rückwärts zu thun.

Die Rippen sind in 34 Fragmenten erhalten.

Die Schulterblätter sind in ihren wichtigsten Theilen erhalten, das rechte etwas besser und vollkommener als das linke. Die Schlüsselbeine sind ziemlich stark, aber rundlich und ohne hervorragende Muskelansatzstellen. Die Knochen des Ober- und Unterarmes sind vollzählig und bis auf das fehlende Capitulum des linken Humerus vollständig. Die Unterarmknochen zeigen die Muskelansätze relativ stärker entwickelt, als die Oberarmknochen, eine Art der Entwicklung, wie sie bei gewissen Handwerkern häufig ist.

Vom Becken sind nur Fragmente der beiden Darmbeine mit Theilen der Gelenkspfanne erhalten, so dass man wohl auf eine kräftige Entwicklung des ganzen Beckens, aber nicht auf seine Form schliessen kann. Femur, Tibia und Fibula sind ziemlich stark und besitzen verhältnissmässig gut entwickelte Sehnenansätze.

Die erhaltenen Knochen von Carpus, Metacarpus, Tarsus, Metatarsus und von den Phalangen lassen, verglichen mit den nur mittelgrossen Knochen der oberen Extremitätentheile, auf relativ grosse Hände und Füsse schliessen.

---

[1] Vom oberen Rande des Meatus auditorius externus zum unteren Rande der Orbita. Correspondenzblatt d. deutschen anthrop. Gesellsch. Juli 1878.

[2] Von der Nasenwurzel und vom Meatus auditorius externus zur Spina nasalis anterior.

Die Maasse der besser erhaltenen Extremitätenknochen sind:

Humerus rechts	296mm	Femur rechts	414mm
Ulna rechts	246	„ links	414
„ links	245	Tibia rechts	338
Radius rechts	228	„ links	344
„ links	226		

Der Schädel (Tafel XXII) ist sowie das ganze Skelet besser erhalten als der Schädel vom Grabe 1. Nur das Ethmoid und das Sphenoid mit seinem linken grossen Flügel und den an diesen angrenzenden Partien des Maxillars sind ausgebrochen und konnten, obwohl in ihren Trümmern erhalten, leider nicht so gut wie die rückwärtigen Partien des Schädelgrundes, die auch beschädigt waren, restaurirt werden.

Die Oberfläche der Knochen ist stellenweise corrodirt und zeigt jene gewisse Rauhigkeit, welche als Merkmal der beginnenden Resorption der Knochensubstanz betrachtet wird.

Am Stirnbein sieht man die Glabella und die Arc. supraciliaris stark entwickelt. Die Incisura supraorbitalis ist auf der linken Seite vollständig, auf der rechten nahezu in ein Foramen supraorbitale umgewandelt. Der Proc. zygomaticus ist stark, aber die von seiner äusseren Kante hinauf ziehende L. temporali zeigt eine schwache Entwicklung und verschwindet auf dem Parietale vollständig.

Die Stirne ist nieder, gerade, die Stirnhöcker sind deutlich, ziemlich nahe aneinander. Eine dachige Erhebung in der Mitte des oberen Theiles des Stirnbeines ist kaum zu bemerken.

Die Sutura coronalis ist reich aber klein gezackt und in ihrem oberen Theile vollständig offen, jedoch beiderseits unterhalb des Schnittpunktes mit der L. temporalis (Stéphanion, Broca) so gut obliterirt, dass man nur an der rechten Schläfe noch Spuren von ihr auffinden kann.

Die Sutura sagittalis ist vollständig verwachsen und hat nur in ihrem mittleren Theile geringe Spuren ihres Verlaufes hinterlassen. In ihrer Mitte sind die beiden Parietalia stark gegen abwärts und rückwärts gekrümmt, so dass sie sich in ihrer hinteren Hälfte steil nach abwärts wendet und ihr hinteres Drittheil bis zum Lambda fast eine gerade Linie bildet. Im unteren Drittheil der Lambdanaht zeigen die Parietalia eine ähnliche, aber weniger starke Depression wie beim vorigen Schädel und es ergibt sich so auch bei diesem Schädel jene gewisse, an den Reihengräbertypus erinnernde vierseitige Pyramidenform des Hinterhauptes, nur dass sie viel stumpfer ist, als bei Roje 1.

Die Tubera parietalis sind fast gänzlich verwischt.

Die Sutura Lambdoïdea ist reich gezackt, aber halb obliterirt. Sie weist eine den ganzen Schädel beherrschende Unregelmässigkeit am deutlichsten auf, und darum erscheint es angezeigt, dieselbe hier zu besprechen. Diese Unregelmässigkeit gibt sich vor Allem darin zu erkennen, dass der Schädel in der Norma verticalis und basilaris in der Diagonale von rechts vorne nach links hinten zusammengedrückt erscheint.

Ein Theil dieser Unregelmässigkeit ist posthum, und ist aller Wahrscheinlichkeit nach durch einen anhaltenden Druck, der in der Richtung vom linken Jugale zum rechten Exoccipitale wirkte, hervorgebracht worden. Diese posthume Verschiebung manifestirt sich an vielen Punkten, so z. B. in der Stellung der Kiefer, welche, nach der sorgfältig studirten Abnützung der Zähne zu schliessen, früher gut aufeinander passten und jetzt, sobald man die Proc. condyloïdei in ihre Gelenksgruben bringt, derart auseinander gehen, dass die Praemolaren des Unterkiefers gegen jene des Oberkiefers um etwa 5mm nach links verschoben sind. Die Gegend des linken Asterions, in welchem Occipitale, Parietale und Temporale zusammenstossen, ist durch denselben Druck eingedrückt und mehr beschädigt, als irgend ein anderer Theil des Schädeldaches. Der vordere Theil des zerbrochenen rechten Jochbogens ist nach einwärts gedrückt, und im analogen Sinne klafft die rechte Sutura sphenoido-temporalis.

Diese Folgen einer posthumen Einwirkung stehen aber mit der Hauptsache der oben erwähnten Unregelmässigkeit in keinem Zusammenhange. Diese beruht auf der Stellung der Ossificationscentren, welche entweder in Folge ihrer natürlichen Anlage oder in Folge einer allgemeinen Verschiebung der Knochen in der

ersten Kindheit auf der linken Seite des Schädels, je nach der Lage der verschiedenen Knochen, um 2—15mm weiter nach vorne liegen als auf der rechten Seite.

Am auffallendsten manifestirt sich dies in der Lage der Tubera parietalis, von welchen der linke um circa 15mm vor dem rechten liegt, und in der Lage der Sut. Lambdoïdea. Ihr linker Ast ist durch die Verschiebung der Knochen um ein so beträchtliches Stück nach aufwärts und über den rechten Ast gerückt, dass sie ihren höchsten Punkt nicht im Lambda hat, sondern von diesem nach links hin noch ansteigt und den höchsten Punkt erst 30mm seitwärts vom Lambda erreicht.

In demselben Sinne sind alle Theile des Schädels verschoben. Sogar der Unterkiefer zeigt eine Ungleichheit seiner beiden Hälften, die sich im Sinne jener allgemeinen Verschiebung deuten lässt. Der linke Ast ist um 5mm kürzer als der rechte: das linke Angulare wäre also um 5mm nach vorne verschoben.

Das Occipitale zeigt sowohl für den Lobus posterior cerebri als auch für das Cerebellum beträchtliche Wölbungen. Doch ist der Absatz, welchen das Supra occipitale in der Sut. Lambdoïdea bildet und die Prom.-nentia maxima entsprechend der breiteren, stumpferen Ausbildung des Hinterhauptes nicht so stark, wie bei Roje I. Die Crista und die Spina occipitalis externa sind nur mässig stark entwickelt.

Die Temporalia zeigen wieder den unteren Theil der Linea semicircularis, und zwar als breit angelegte Crista supramastoïdea, welche aber vielleicht so wie die Crista front. externa und der übrige Theil der Linea semicircularis durch Knochenresorption bereits von der Höhe ihrer Entwicklung herabgekommen ist. Der Proc. mastoideus ist mässig stark entwickelt; der Meatus auditorius externus ziemlich eng, seine äussere Mündung nach rückwärts und abwärts in die Länge gezogen.

Das Gesicht macht auf den Beschauer den Eindruck grosser Rohheit. Es ist durch eine bedeutende Prognathie ausgezeichnet, welche so gross ist, dass in der Norma verticalis nicht nur der Alveolar- und Nasaltheil des Maxillars, sondern beinahe auch der untere Rand der Orbita über den oberen vorsieht.

Die Jugalia treten weit heraus und umspannen mit kräftigem Proc. zygomaticus einen ziemlich geräumigen Durchgang für den Musculus temporalis.

Die Nasalia sind schmal und zu einem hohen, schmalen, schwach *S*-förmig gekrümmten Rücken zusammengestellt. Sie ragen mit dem Proc. nasalis des Maxillars sehr weit vor und bilden die Stütze für eine sehr grosse Nase. Auch die Spina nas. anterior ist so weit vorgezogen, dass die ganze, vom unteren Rande der Nasenhöhle begrenzte Partie des Proc. alveolaris in Form einer niederen, dreieckigen Pyramide hervorgezogen erscheint.

Der Eingang der Nasenhöhle ist klein und rundum scharf begrenzt.

Die Augenhöhlen, deren Breite um etwa $^1/_4$ grösser ist als ihre Höhe, sind nahezu viereckig und nicht gross.

Der Corpus des Maxillars ist eingefallen und nur die einzelnen Processi (jugalis, nasalis und alveoris) ragen ausserordentlich stark hervor.

Die Zähne stecken nicht vollkommen gerade in dem stark prognathen Proc. alveolaris, sondern sind etwas nach abwärts gekrümmt. Incisivus 1 links des Oberkiefers wurde kurz vor dem Tode des Individuums durch eine Zahnfistel, welche auch die Aussenwand des Proc. alveolaris alterirte, entfernt. Incisivus 2 ist posthum in Verlust gerathen. Der den Praemolaren und Molaren entsprechende Alveolarrand des linken Oberkiefers ist zerbrochen. Die Incisivae 1 und 2 rechts scheinen längere Zeit vor dem Tode gewaltsam am Grunde der Krone abgebrochen worden zu sein; jetzt existiren von ihnen nur mehr die etwas abgenützten Wurzeln. Die Molarzähne des Unterkiefers waren bis auf den stark cariösen Molar 1 links schon lange vor dem Tode aus dem Kiefer entfernt und der ganze entsprechende Alveolarrand vollständig resorbirt. Praemolar 1 links ist ebenfalls bis auf die Wurzel verdorben; Incisivus 1 und 2 links ist posthum in Verlust gerathen.

Die Abnützung der Zähne ist im Vergleiche mit der übrigen Entwicklung des Schädels keine sehr starke. Nur bei den Praemolaren und den ersten Molaren ist sie so weit vorgeschritten, dass auf der Kaufläche das Dentin erscheint.

Die Schneide- und Eckzähne des Unterkiefers stehen sehr schief in ihren Alveolen, so dass sie über die correspondirenden Zähne des Oberkiefers vorragen. Das Kinn springt schwach vor.

Die Umrisse des Schädels, die Ausbildung der verschiedenen Processi, sowie die Beschaffenheit der Knochenoberfläche, die Entwicklung der Nähte und die Abnützung der Zähne lassen auf ein männliches Individuum von etwa 50 Jahren schliessen, welches nach den Längenmassen der Extremitätenknochen (siehe p. 48) von mittlerer Grösse war.

Die wichtigsten Maasse der beiden Schädel von Roje sind in folgenden Tabellen zusammengestellt:

Schädel 1 von Roje.

	mm	$\sqrt[3]{J}=100$		*mm*	$\sqrt[3]{J}=100$		*mm*	$\sqrt[3]{J}=100$		
L	186	165·1	*B*	129	114·5	*H*	141	125·2	*J*	1430 cc
L_1	186	165·1	*B t pa*	125	110·9	*H Br*	141	125·2	$\sqrt[3]{J}$	112·7 mm
s U	377	334·5	*B t fr*	—	—				*h U*	503
Fr	127	112·7	*B Au*	113	100·3	*H Au*	120	106·5		
Pa	140	124·3	*B Coron*	112	99·5				*pr-au*	229
O	110	97·7	*B Fr*	92	81·6	*H St*	40	35·5	*pst-au*	274
Cbll	46	40·8	*B Z*	—	—				∢*P(V)*	79°
L O	55	48·8	*B Ju*	84	74·5	*H G*	111	98·5	∢*P(J)*	93°
F mg	39	34·6	*B Mx*	57	50·6	*H Mx*	67	59·5	∢*St*	89°
b-n	99	87·9	*B Na*	23	20·5	*H Na*	50	44·4	∢*Md*	125°
b-x	88	78·1	*B La*	21	18·7					
			B Orb	35	31·1	*H Orb*	32	29·4	*L : B*	69·4
L pl	49	43·5	*B pl*	37	32·9				*L : H*	75·8
						H Md	28 ?	24·8	*B : H*	109·3
L Md	75	68·4	*B Md*	88	78·1	*H R Md*	45	39·9	*B : B Fr*	71·3
									L. J.	VI.

Schädel 2 von Roje.

	mm	$\sqrt[3]{J}=100$		*mm*	$\sqrt[3]{J}=100$		*mm*	$\sqrt[3]{J}=100$		
L	179	158·5	*B*	145	128·5	*H*	134	118·7	*J*	1440 cc
L_1	179	158·5	*B t pa*	—	—	*H Br*	136	120·5	$\sqrt[3]{J}$	112·9 mm
s U	359	318·0	*B t fr*	63	55·8				*h U*	521
Fr	123	109·0	*B Au*	126	111·6	*H Au*	111	98·4		
Pa	131	116·1	*B Coron*	121	107·3				*pr-au*	239
O	105	93·0	*B Fr*	98	86·9	*H St*	41	36·4	*pst-au*	282
Cbll	50	44·3	*B Z*	137 ?	121·4				∢*P(V)*	65·5°
L O	48	42·5	*B Ju*	94	83·3	*H G*	121	107·3	∢*P(J)*	79·5°
F mg	34 ?	30·1	*B Mx*	64	56·7	*H Mx*	71	63·0	∢*St*	73·5°
b-n	107	94·8	*B Na*	24	21·3	*H Na*	54	47·9	∢*Md*	129°
b-x	106	93·9	*B La*	20	17·8					
			B Orb	38	33·6	*H Orb*	30	26·6	*L : B*	81·0
L pl	57	50·5	*B pl*	40	35·5				*L : H*	74·9
						H Md	35	31·0	*B : H*	92·4
L Md	90	79·8	*B Md*	104	92·2	*H R Md*	48	42·5	*B : B Fr*	67·6
									L. J.	VII.

Der Schädel Roje 1 lässt sich nach seiner Form und nach den eben mitgetheilten Maassen sehr gut in den Reihengräbertypus einreihen, ja er kann sogar als ein charakteristischer weiblicher Reihengräberschädel bezeichnet werden.

Viel schwieriger gelingt die Vergleichung des Schädels Roje 2 mit den bis jetzt aufgestellten Schädeltypen hauptsächlich schon wegen der durchgreifenden Störung, welche die beiden Seiten des Schädels alterirt. Ausserdem aber muss es auffallen, dass dieser Schädel, welcher in seiner Breite von dem Schädel Roje 1 so verschieden ist, doch in vielen Formelementen, wie in der Bildung des Hinterhauptes, in den relativen Verhältnissen gewisser

Masse, in der Bildung der Gesichtsknochen u. s. w. grosse Ähnlichkeit mit demselben zeigt. Daher ist es an diesen beiden Schädeln allein schwer zu entscheiden, ob die bestehenden Verschiedenheiten typische oder blos graduelle sind, und es empfiehlt sich, diese Entscheidung zu vertagen, bis uns ein reicheres Vergleichsmateriale zu Gebote stehen wird.

Anmerkung. Mit den vorliegenden Tabellen wurde der Versuch begonnen, die so vielfach als nothwendig bezeichnete Reduction aller Schädelmasse auf ein gemeinsames Mass in einer grösseren Reihe von Messungen durchzuführen. Von allen bisher vorgeschlagenen Reductionsmaassen erschien nach langen, eingehenden Prüfungen ein auf dem unmittelbar gemessenen Schädelinhalt basirendes Mass als das beste. Es wurde daher immer die Seite eines Würfels vom Kubikinhalte des Schädels berechnet und in ᵐᵐ ausgedrückt. Ihrer einfachen Berechnungsweise nach ist diese Zahl mit $\sqrt[3]{J}$ bezeichnet.

Die in den vorliegenden Tabellen aufgeführten Masse sind folgende: *L,* horizontale Länge. — L_1, grösste Länge, von der Glabella zur Prom. maxima. — *s U,* sagittaler Umfang, in der Medianebene von der Nasenwurzel bis zum hinteren Rande des For. magnum. — *Fr,* Frontalbogen, von der Nasenwurzel zum Bregma. — *Pa,* Parietalbogen, vom Bregma zum Lambda. — *O,* Occipitalbogen, vom Lambda zum hinteren Rande des For. magnum. — *Cbll,* Cerebellarbogen, von der Protub. occ. ext. zum For. magnum. — *LO,* Occipitallänge, parallel mit der Horizontalen gemessen, vom hinteren Rande des For. magnum zur Prominentia maxima. — *Fmg,* Länge des For. magnum. — *b-n,* Schädelbasis vom vorderen Rande des F. magnum zur Nasenwurzel. — *b-x,* vom For. magnum zur Spina nas. ant. — *B,* grösste Breite, wo sie sich findet. — *Btpa,* Parietalhöckerbreite. — *Btfr,* Frontalhöckerbreite. — *BAu,* Auralbreite, gemessen zwischen zwei Punkten oberhalb der Mitte des Meatus audit. ext., unmittelbar über der Wurzel des Proc. zygomaticus. — *B Coron,* Coronabreite ∼ grösste Stirnbreite, zwischen den Schnittpunkten der Sut. coronalis mit der Lin. temporalis. — *B Fr,* Stirnbreite, kleinste Breite in der Lin. temp. — *B Z,* Jochbogenbreite, grösste Breite an der Aussenseite des Arcus zygomaticus. — *B Ju,* Jochbreite, am tiefsten Punkte der Sut. maxillo-jugalis gemessen. — *B Mx,* Oberkieferbreite, über dem zweiten Molarzahn gemessen. — *B Na,* Breite der Nasenöffnung. — *B La,* Lacrymalbreite = Interorbitalbreite, an der Sut. transversa gemessen. — *B Orb,* Augenhöhlenbreite, von der Sut. transversa zum entferntesten Punkt des äusseren Augenhöhlenrandes. — *H,* verticale Höhe, vom vorderen Rande des For. magnum zum Scheitel. — *H Br,* Bregmahöhe, vom vorderen Rande des For. magnum zum Bregma. — *H Au,* Ohrhöhe verticale Entfernung vom oberen Rande des Meatus audit. ext. zum Scheitel — *H St,* Stirnhöhe, von der Nasenwurzel zur Verbindungslinie der Stirnhöcker. — *H G,* Gesichtshöhe, von der Nasenwurzel zum Kinn. — *H Na,* Nasenhöhe, von der Nasenwurzel zur Spina nas. ant. — *H Mx,* Oberkieferhöhe, von der Nasenwurzel zum Alveolarrand des Oberkiefers. — *H Orb,* Höhe der Augenhöhlen, senkrecht auf die Richtung der *B Orb* gemessen. — *Lpl,* Gaumenlänge, von der Ansatzstelle des Proc. alveolaris bis zum hinteren Rande des Gaumenbeines. — *Bpl,* Gaumenbreite, zwischen den Ansatzstellen des Proc. alveolaris in der Höhe des zweiten Molarzahnes. — *L Md,* Unterkieferastlänge, vom untersten Punkte der Symphyse zu einem Punkte in der Mitte des unteren Angularrandes. — *B Md,* Unterkieferbreite, Entfernung der beiden eben bezeichneten Punkte des Angulares. — *H Md.* Unterkieferhöhe, vom untersten Punkte der Symphyse zum Alveolarrande. — *H Rmd,* verticale Höhe des Ramus mandibulae. — *J,* Kubikinhalt des Schädels. — *h U,* horizontaler Umfang in der Ebene der grössten Länge. — *pr-au* und *pst-au,* praeauraler und postauraler Theil desselben. — ∢*P(V),* Profilwinkel nach Virchow. — ∢*P(J),* Profilwinkel nach Ihering. — ∢*St,* Stirnwinkel, zwischen der Linie der Stirnhöhe und der Horizontalen. — ∢*Md,* Unterkieferwinkel, zwischen dem unteren Rande der horizontalen und dem Hinterrande der aufsteigenden Äste, auf die Medianebene projicirt, also so wie ihn die Norma lateralis zeigt.

Als Horizontale wurde, wie schon oben erwähnt, die Linie vom oberen Rande des Meatus audit. ext. zum unteren Rande der Orbita acceptirt. Bei den nicht in der Medianebene gelegenen Längen- und Höhenmaassen wurde immer das arithmetische Mittel der beiderseitigen Messungen genommen.

Übersicht.

1. Teržišče bei Zirknitz, alte befestigte Ansiedelung und dazu gehörige Begräbnissstätten mit Brandgräbern und Skeletgräbern, in welchen zahlreiche Gegenstände aus Bronce und Eisen als Grabbeigaben vorkommen; in dieselbe Periode gehörend, wie das celtische Gräberfeld von Hallstatt. Ausgrabungen vom 16. bis 18. Juli.
2. Metulle bei Oblack, ein alter Ringwall.
3. Grad bei St. Michael unweit Adelsberg, alte befestigte Ansiedelung; Einzelfunde von Skeletten nebst Broncegegenständen und Münzen aus vorrömischer Zeit; am 23. Juli begangen, aber durch Ausgrabungen noch nicht näher erforscht.
4. Alte Wallburg bei Strmza am Fusse des Birnbaumer Waldes.
5. Slemschek bei Watsch unweit Littai, alte Ansiedlung mit ausgedehnten Gräberstätten aus der Hallstätter Periode. Die Gräber sind Flachgräber, theils mit Skeletten, theils mit Leichenbrand. In den mit schweren Steinplatten bedeckten Brandgräbern befinden sich grosse Urnen von sehr verschiedener Form, die entweder den Leichenbrand selbst enthalten oder auf denselben gestellt sind, nebst sehr zahlreichen Beigaben von Schmuck- und Gebrauchsgegenständen aus Bronce, Eisen, Bernstein, Glas, Bein u. s. w. Auch ein sehr schön erhaltener Broncehelm wurde gefunden. Es wurden gegen 200 Gräber im Laufe des Sommers und Herbstes 1878 aufgedeckt, die Mehrzahl derselben auf Kosten des krainischen Landesmuseums, welches die von der Commission im Juli begonnenen Ausgrabungen im September und October fortsetzen liess.
6. Dolle oder Dol bei Gora unweit Watsch; einzelne Grabfunde, übereinstimmend mit denen von Watsch.
7. Vier, zwischen Sittich und St. Veit in Unterkrain; oberhalb Vier ein geschlossener Ringwall, unterhalb Vier zu beiden Seiten der Reichsstrasse eine grössere Anzahl ansehnlicher Hügelgräber (Tumuli), vom Volke „Gomile“ genannt; weiterhin bei St. Veit Flachgräber mit Steinplatten gedeckt. Wahrscheinlich lag in der Nähe von Vier das Acernone der Peutinger'schen Tafel, oder Acervo der Römer. Prof. Müllner leitet sogar den Namen Acervo („ad acervos“ bei den Haufen) von diesen vorrömischen Grabhügeln ab. Umfassende Ausgrabungen in dieser Gegend versprechen die reichsten Funde und die interessantesten Resultate.
8. Moräutsch bei Heiligenkreuz, Flach- und Hügelgräber. Bei den Ausgrabungen am 1. August wurden zwei Skeletgräber, eines mit einem weiblichen, das zweite mit einem männlichen Skelet aufgedeckt; einzige Beigaben waren ein Kamm aus Bein, Messer aus Eisen und Thongefässe. Die Gräber gehören wahrscheinlich einer späteren Periode als die bisher aufgeführten an.
9. Mariathal, südöstlich von Littai, alte Wallburg bei dem Dorfe Suchadull, von dem Volke „Gradische“ genannt, Flachgräber und Hügelgräber mit Skeletten. Durch die Nachgrabungen am 2. und 3. August wurde in einem Hügelgrabe ein armloses männliches Skelet mit ursprünglich eingeschlagenem Schädel gefunden, dem eine schöne, verzierte Urne von derselben Form, wie sie auch in den Gräbern von Watsch vorkommt, nebst zahlreichen anderen Gegenständen beigegeben war.
10. Reste vorhistorischer Ansiedelungen und Begräbnissplätze zwischen Rudolfswerth und Teplitz.
    Ober-Strascha, am linken Ufer der Gurk oberhalb Rudolfswerth, alter Ringwall und einzelne Hügelgräber.
    Gradische bei Teplitz alte Wallburg.

ERKLÄRUNG DER TAFELN.

Tafel I. Situation von Teržišče bei Zirknitz in Krain. Maassstab 1 : 5000.

„ II. Ansicht von Teržišče bei Zirknitz in Krain.

„ III. Skizze von Grad bei St. Michael unweit Adelsberg in Krain. Maassstab 1 : 5000.

„ IV. Situation der alten Ansiedelung und der Gräberstätten bei Watsch in Krain. Maasstab 1 : 5000.

„ V. Ansicht von Watsch in Krain.

„ VI. Die verschiedenen Arten der Gräber bei Watsch und einzelne Fundobjecte.

„ VII. Plan des Gräberfeldes bei Watsch.

„ VIII. Ansicht des Gräberfeldes bei Watsch während der Ausgrabungen im September 1878.

Fundobjecte aus den Gräbern bei Watsch.

„ IX. Bronceschmuck, 1—3 Nadeln, 5—19 Fibeln.

„ X. 1, 2 Fibeln mit Bügel aus Bronce, Nuthe und Nadel aus Eisen; 3 Fibel mit Bügel aus Hirschhorn; 4 Vorlegstück einer Broncenadel; 5 Bulle aus Bronce; 6 verzierte Hülse aus Elfenbein; 7 zwei Figürchen aus Hirschhorn; 8, 9, 11 Gürtelenden aus Bronce, 10 Gürtelbeschlag aus Bronce.

„ XI. Broncegegenstände. 1, 2 Fibel; 3 Bronceperle; 4, 5, 6 Armbänder; 7, 8 Ringe; 9, 10, 11, 12 Broncedrahtgewinde; 13, 14, 15 drei Arten von Pfeilspitzen; 16, 17 zwei Arten von Gürtelknöpfen; *a*, *b*, *c* Rücken-, Vorder-, Seitenansicht; 18 Gürtelstücke.

„ XII. 1, 2 Broncehelm in Seiten- und Vorderansicht, nebst Palmettenverzierung, letztere in natürlicher Grösse; 3 Innenansicht des Helmes; ad 3 Verzierung an der Unterfläche des Randes, natürliche Grösse.

„ XIII. Bronceschmuck. 1, Halsring; 2 Ohrring; 3, 5 Fingerring; 4 Fussring; 6—12 Armringe.

„ XIV. 1 Halsschmuck aus kleinen Glasperlen; 2, 3 vorgekommene Formen der grösseren Glasperlen; 4, 5, 6 Halsschmuck aus Bernstein; 7 Armband aus Bernstein; 7 *a* Spängchen aus Bernstein mit 5 Durchbohrungen.

„ XV. Eisenschmuck. 1, 2, 3 Fibeln; 4 Haarnadel; 5 Bulle; 6, 7 Halsring, einer mit Gewebresten; 8—11 Armringe.

„ XVI. Werkzeuge und Waffen aus Eisen. 1, 2 Kelte; 3 Keltartiger Meissel; 4 Schnappmesserchen in Beinfassung mit Broncebeschlag; 5—8 Messerklingen; 9, 10 Pfeilspitzen; 11, 15 Picke; 14 Brustspange; 12, 13, 16, 17, 18, 19 Lanzenspitzen.

„ XVII. 1—10 Spinnwirtel; 11 Webstuhlbeschwerer; 12—15 Schleifsteine; 16 Thonring.

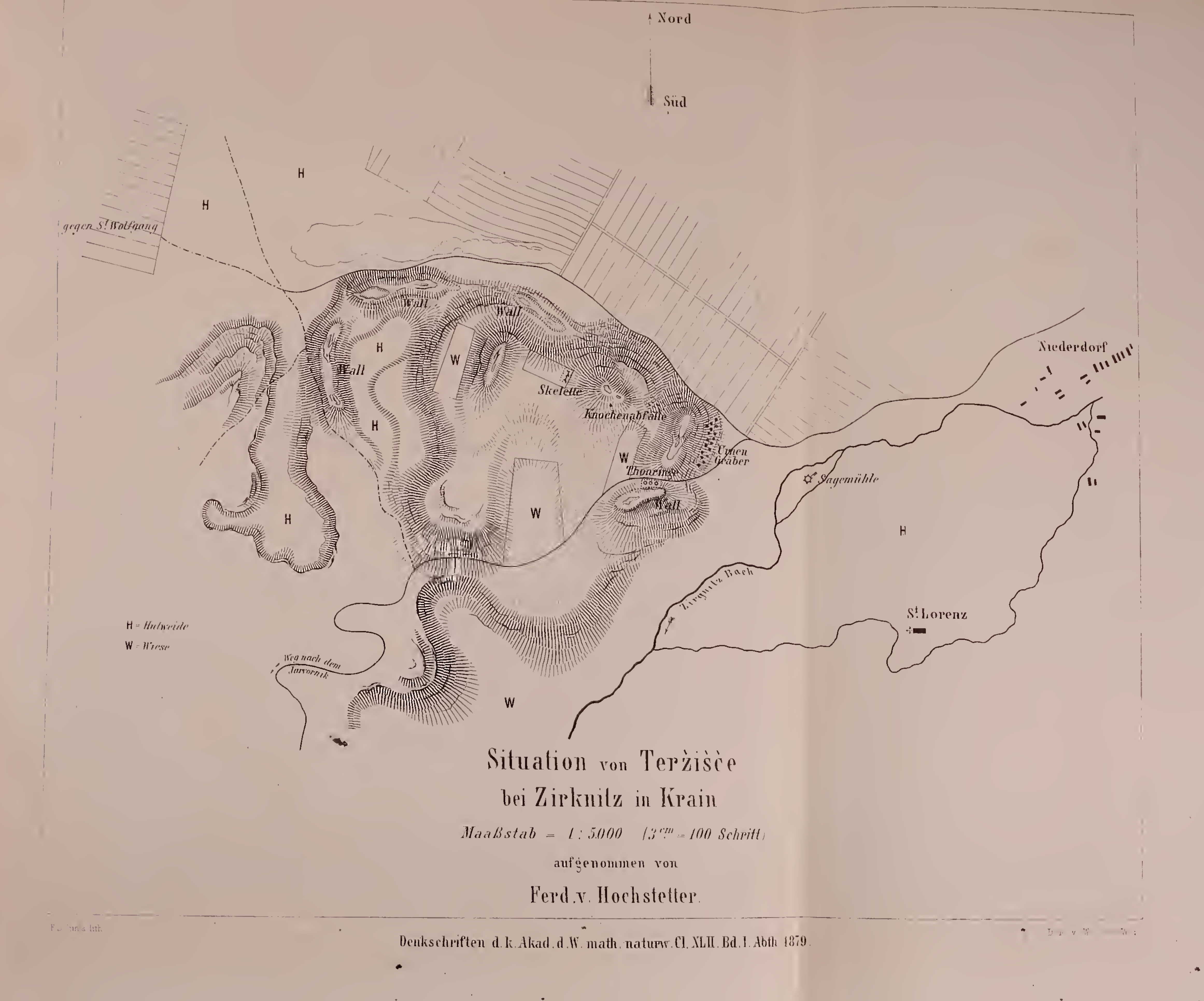
„ XVIII. 1—22 Thongefässe.

„ XIX. 1—12 Thongefässe; 4 die einzige auf der Drehscheibe geformte Vase.

„ XX. Skizze der Umgegend von Vier in Unterkrain, alter Ringwall und Hügelgräber.

„ XXI. Schädel von Roje bei Moräutsch in Krain, aus Grab 1.

„ XXII. Schädel von Roje bei Moräutsch in Krain, aus Grab 2.



Situation von Teržišče bei Zirknitz in Krain

Maaßstab = 1 : 5000 (3 cm = 100 Schritt)

aufgenommen von

Ferd. v. Hochstetter.

Denkschriften d. k. Akad. d. W. math. naturw. Cl. XLII. Bd. I. Abth 1879.





Hochstetter del
Niederdorf. Kirche St. Lorenz. Ziegelei am Weg nach Rakek. Kirche St. Wolfgang
Druck v. J. Wagner Wien.
Sellsach.

Teržišče bei Zirknitz in Krain.





Skizze von Grad bei St. Michael
unweit Adelsberg in Krain.

Maaßstab = 1 : 5,000 (3 cm = 200 Schritt)

aufgenommen von

Ferd. v. Hochstetter.



Nord

Süd

Uvrbeh

Napredovz

Dolomitschutt

Helm Skel

Einzelnfunde

nach dem heiligen Berg

alte Ackerfurchen

Schlacken

alte Ackerfurchen

Felder

Kapelle

Knochenabfälle

Kirche Steinschek

Tumulus

Hohlweg

Gräber 1878

Acker

Pretovšek

Gräber 1878

Dorf Klenik

Watsch

Situation der alten Ansiedelung
und der Gräberstätten bei Watsch in Krain.

Maaßstab 1 : 5,000 (3 cm 200 Schritt)

aufgenommen von

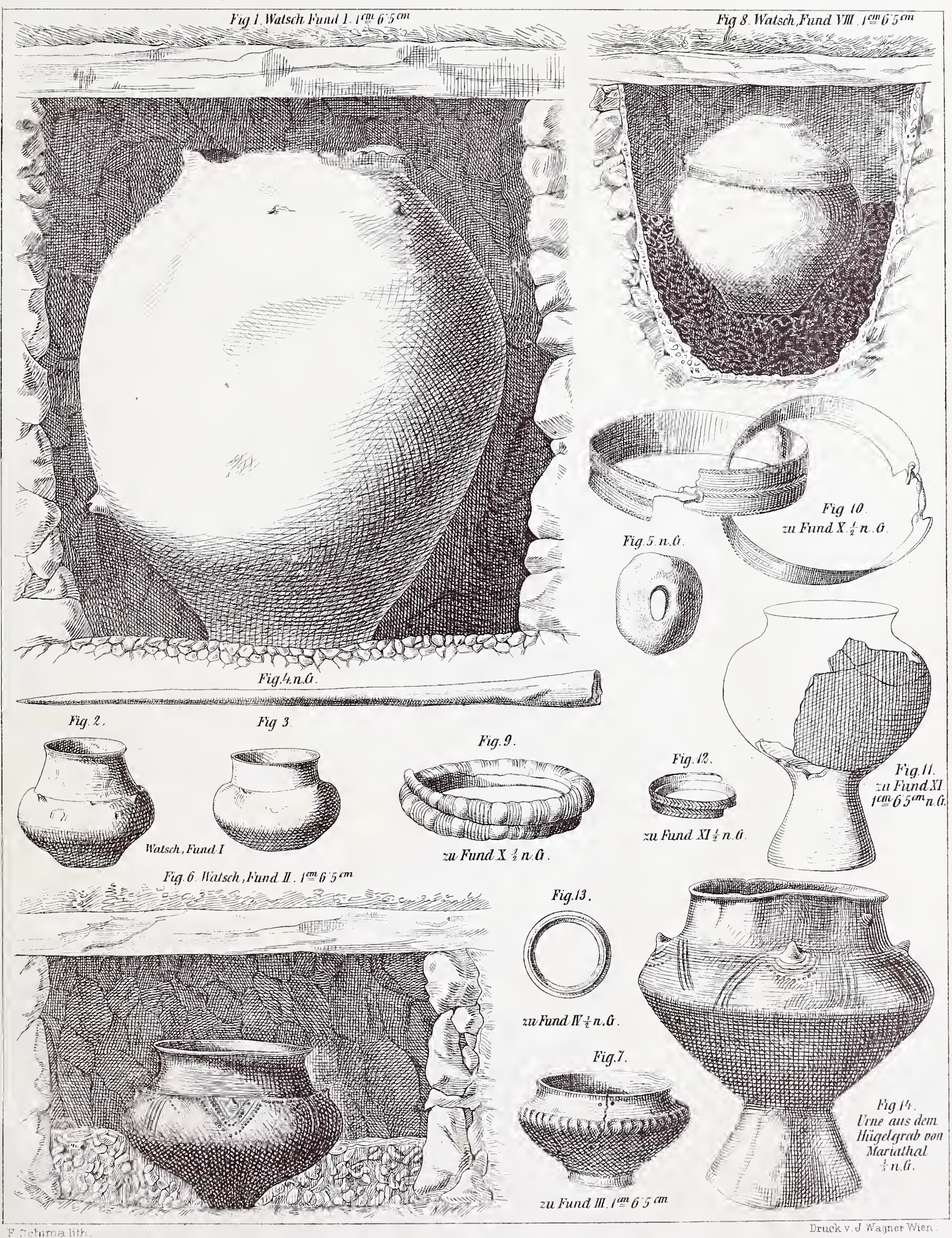
Ferd. v. Hochstetter.





Watsch in Krain.





F. Schima lith. Druck v. J. Wagner Wien.





Nord

Situation

der durch das Landesmuseum
zu Laibach
in der Zeit vom 28. Aug. bis 5. Okt. 1878
bei Klenik unweit Watsch
ausgegrabenen Gräber.

Zeichen-Erklärung.

Grabplatten	durchschnittlich in der Tiefe	bis 0.65 meter
		" 1.3 "
		" 2.2 "

0 1 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 meter

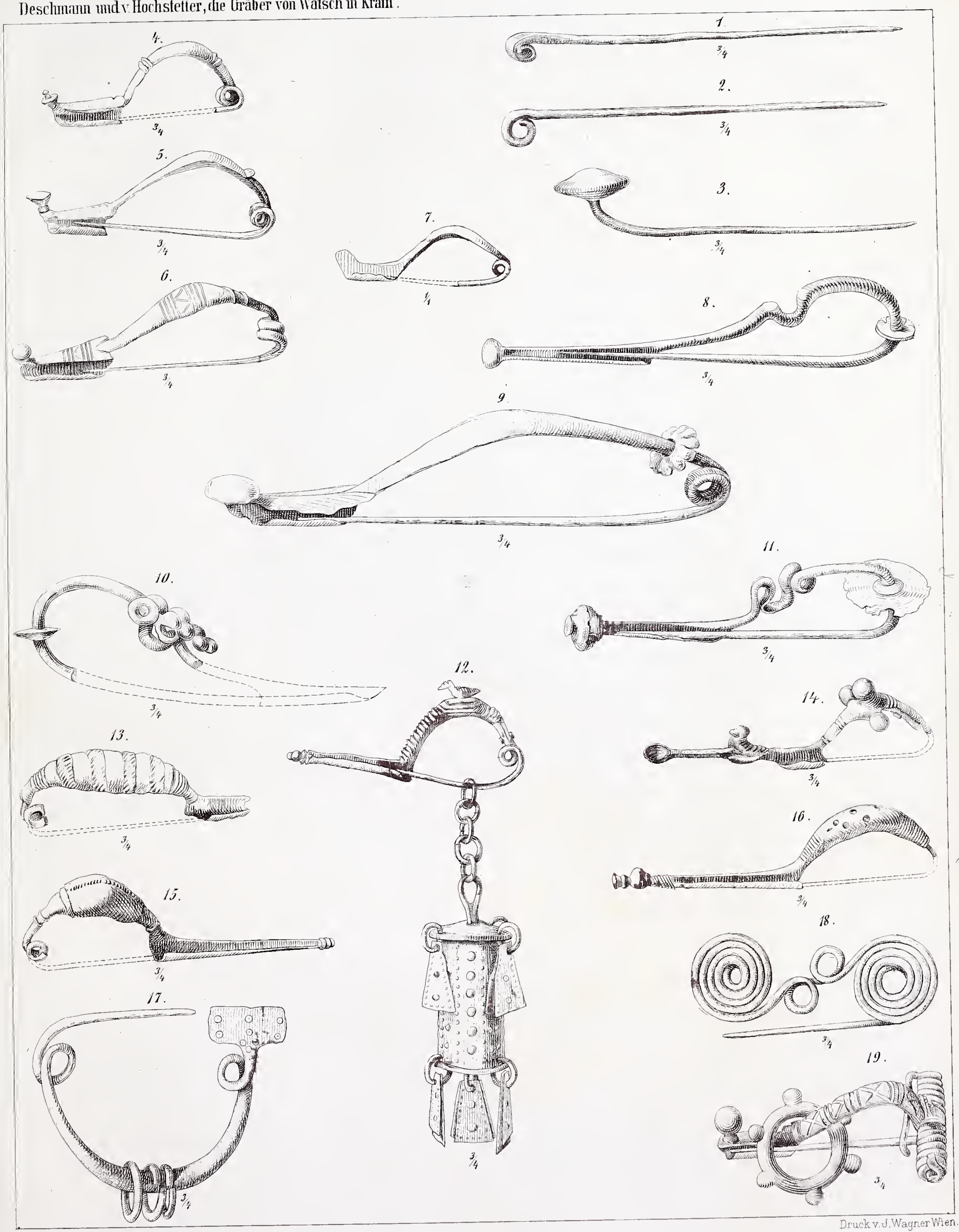


Ansicht des Gräberfeldes bei Klenik unweit Watsch während der Ausgrabungen, Sept. 1878.

Lad. Benesch Hauptm. del. F. Schima lith.

Druck v. J. Wagner Wien.

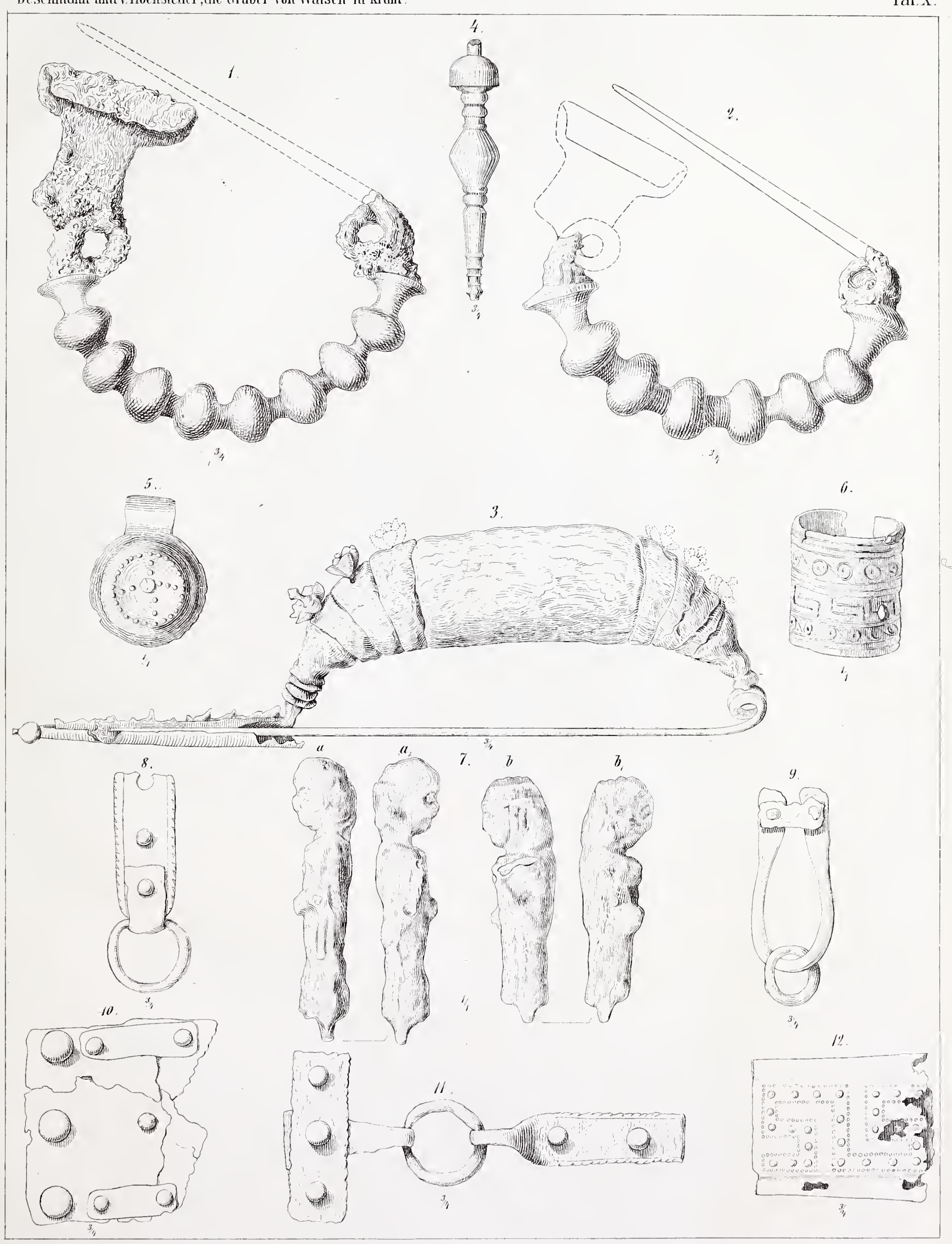




L. Bennesch, Hauptm. del. / F. Schima lith.

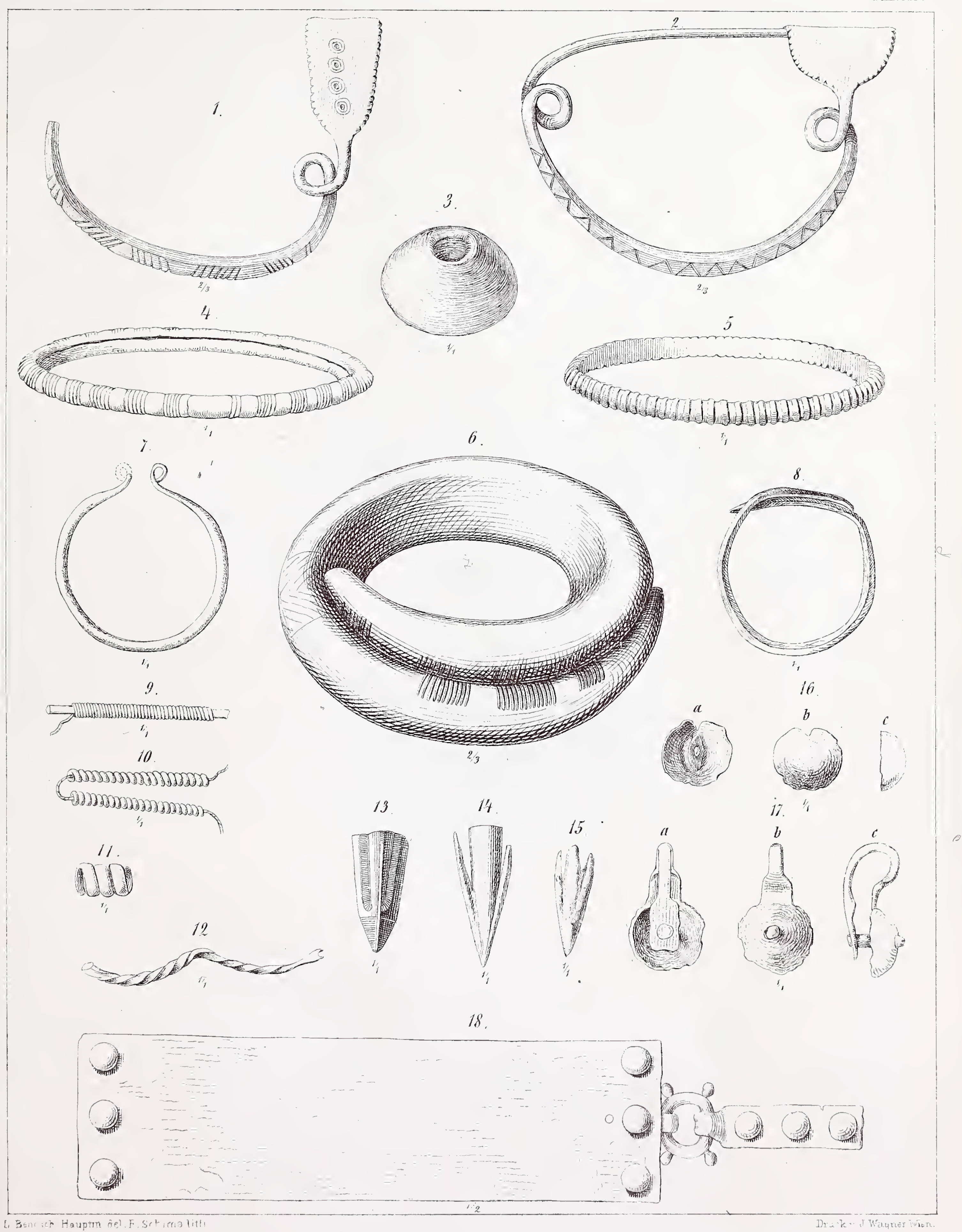
Druck v. J. Wagner Wien.





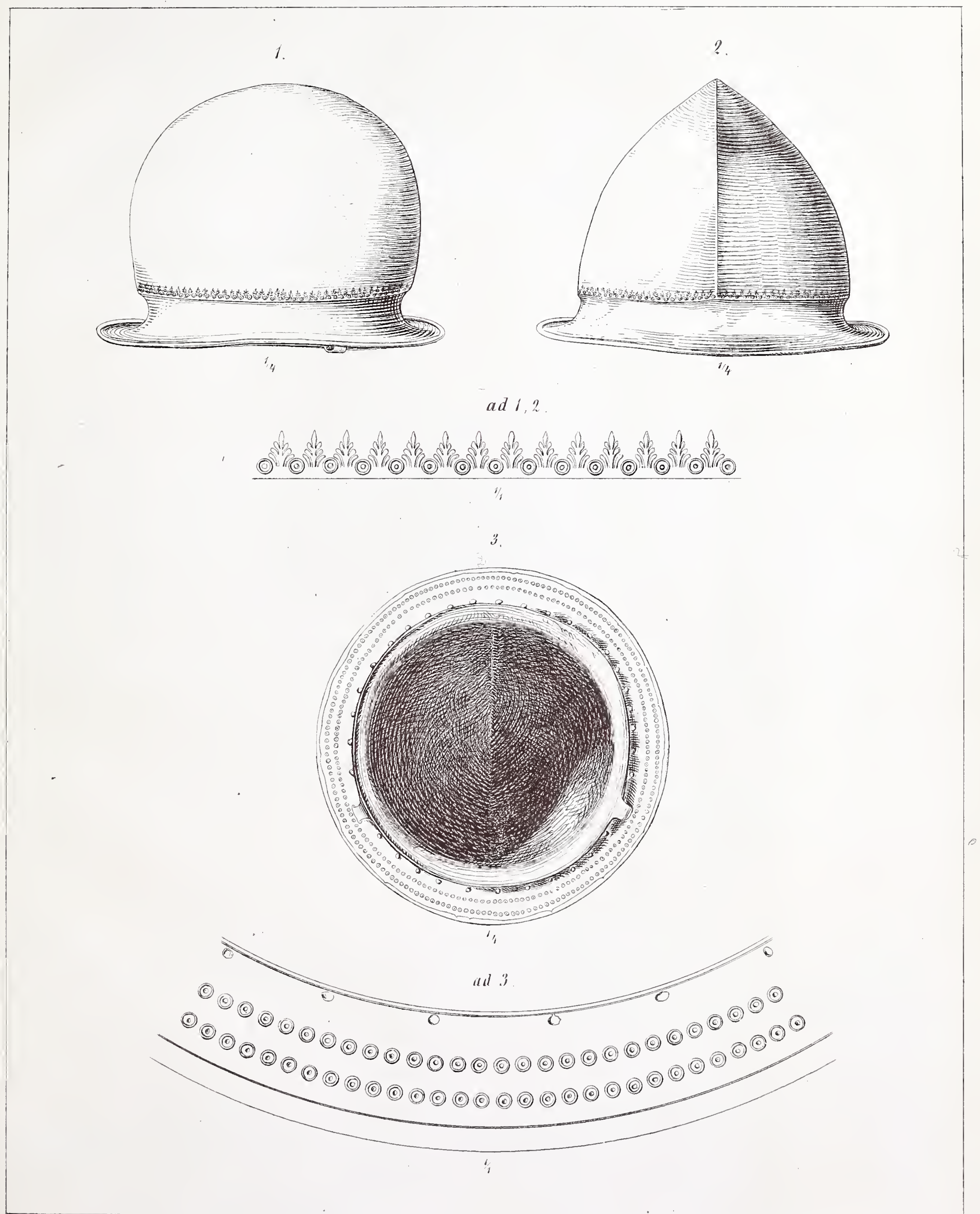
L. Benesch, Hauptm. del. F. Schima lith. Druck v. J. Wagner Wien.





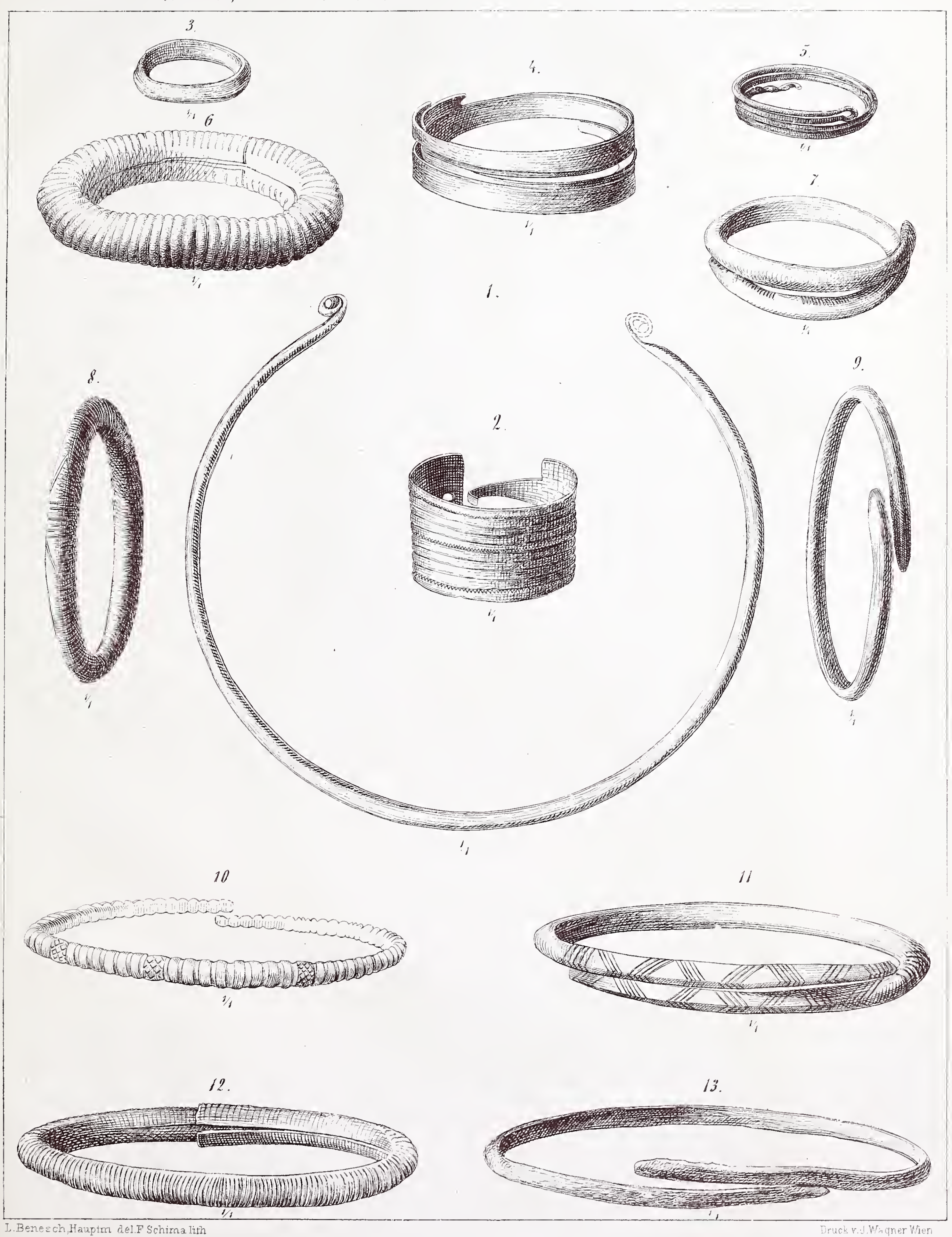
L. Benesch Hauptm. del. E. Schima lith. Druck v. J. Wagner Wien.





L. Benesch, Hauptm. del. F. Schima lith. Druck v. d. Wagner Wien.





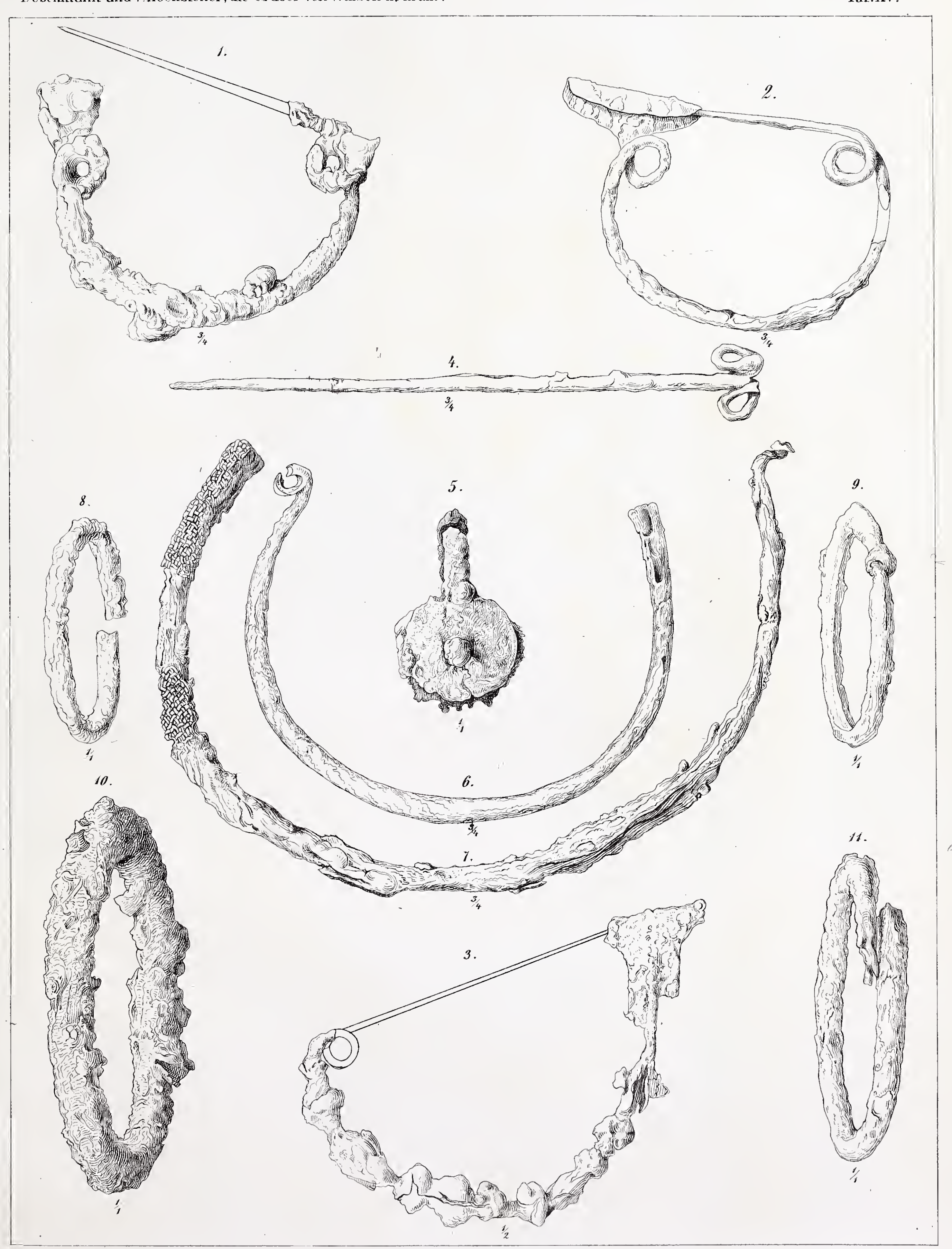
L. Benesch, Hauptm. del. F. Schima lith. Druck v. J. Wagner Wien





L. Benesch, Hauptm. del. F. Schima lith. Druck v. J. Wagner Wien.

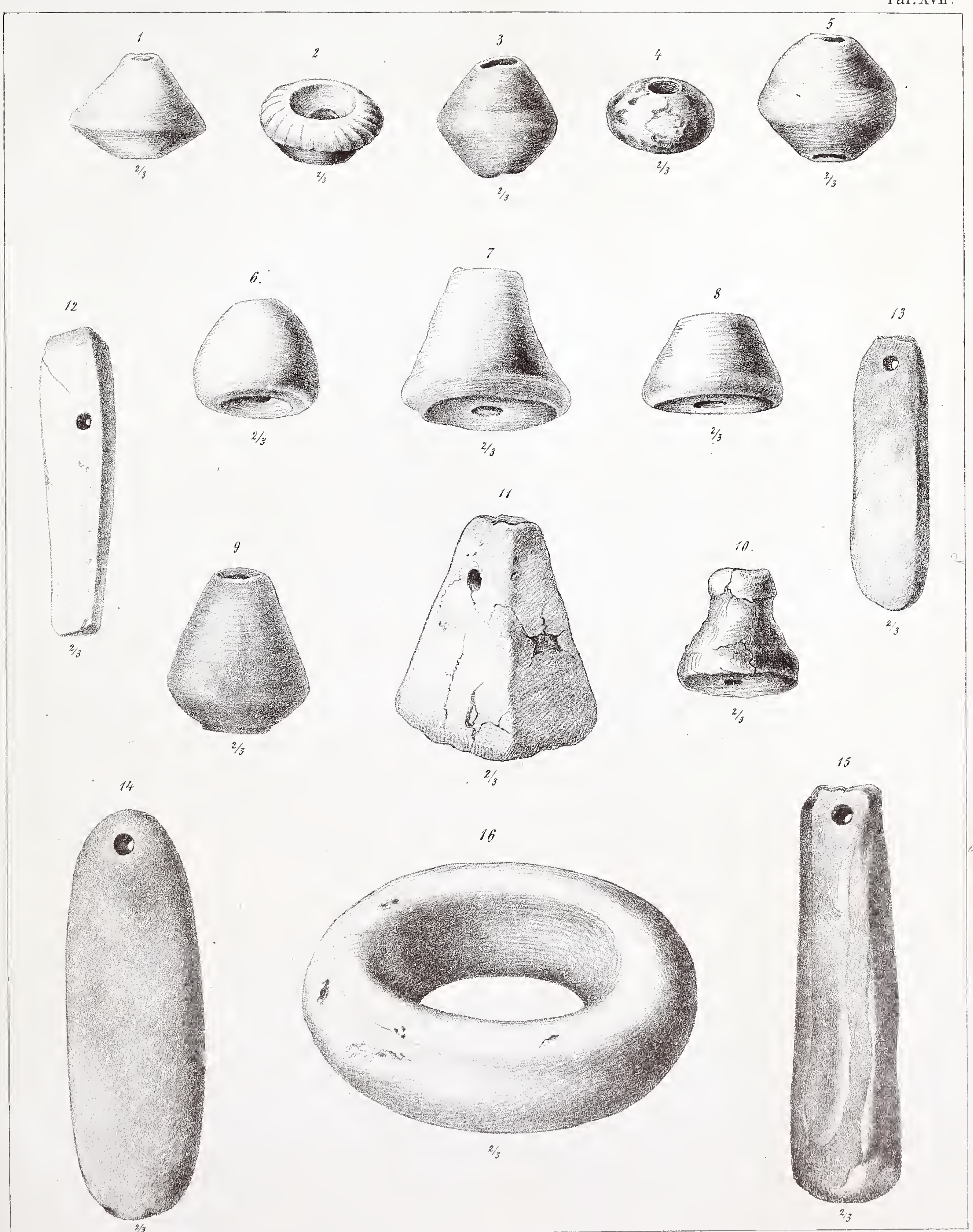




L. Bennesch, Hauptm. del. F. Schima lith.

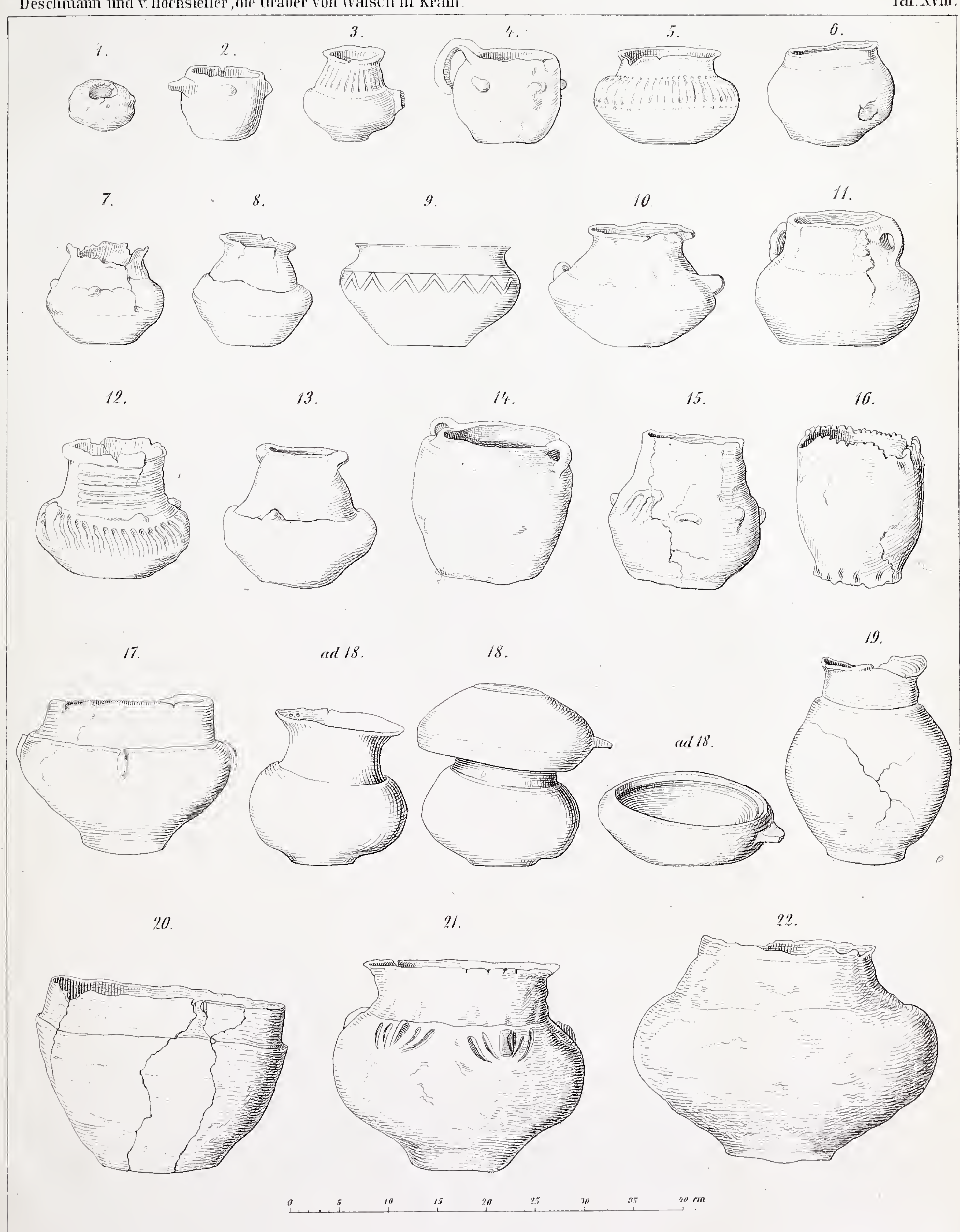
Druck v. J. Wagner Wien.





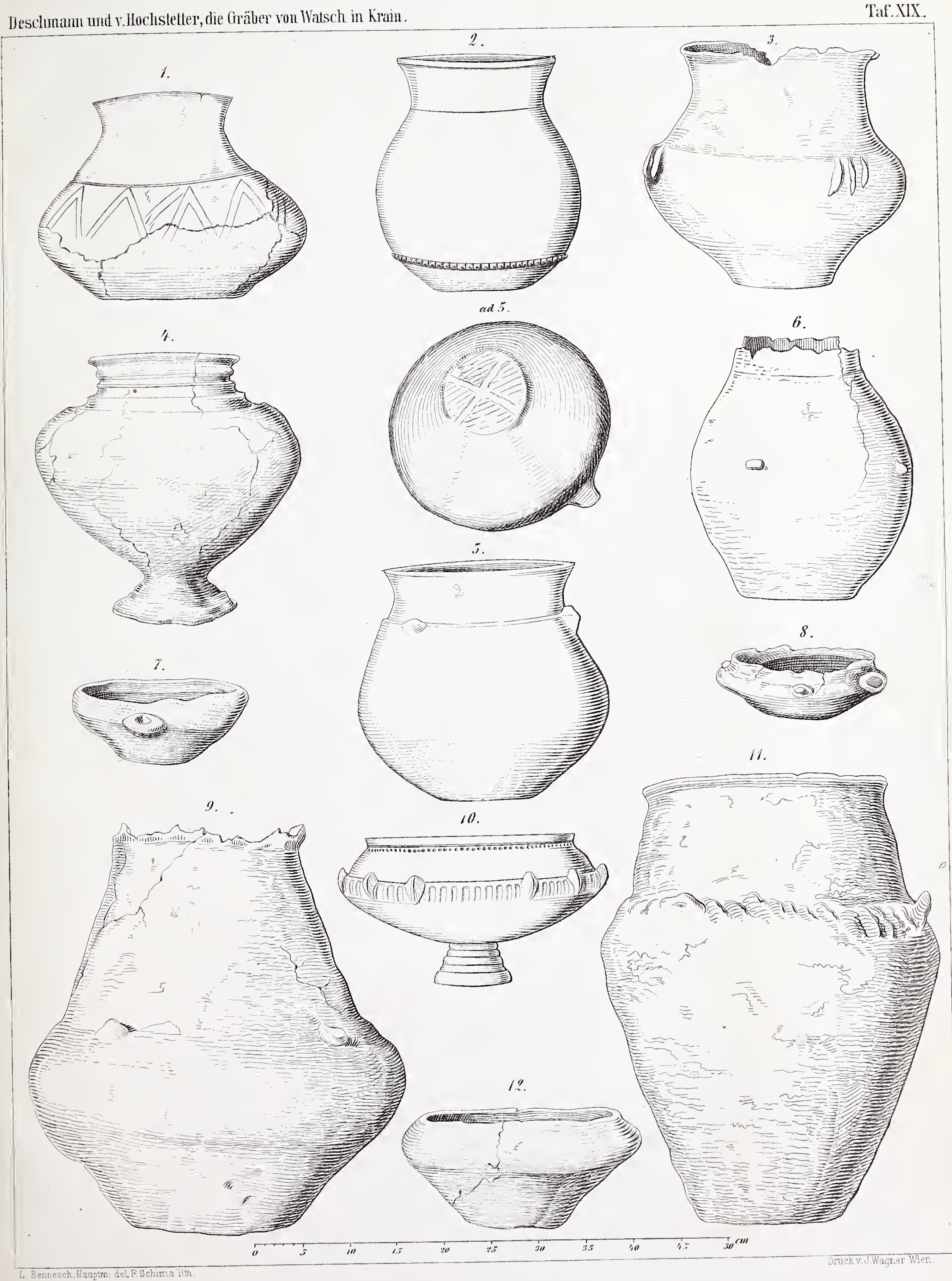
L. Benesch, Hauptm. del. F. Schima lith. Druck v. J. Wagner, Wien





L. Benesch Hauptm. del. F. Schima lith. Druck v. J. Wagner Wien.

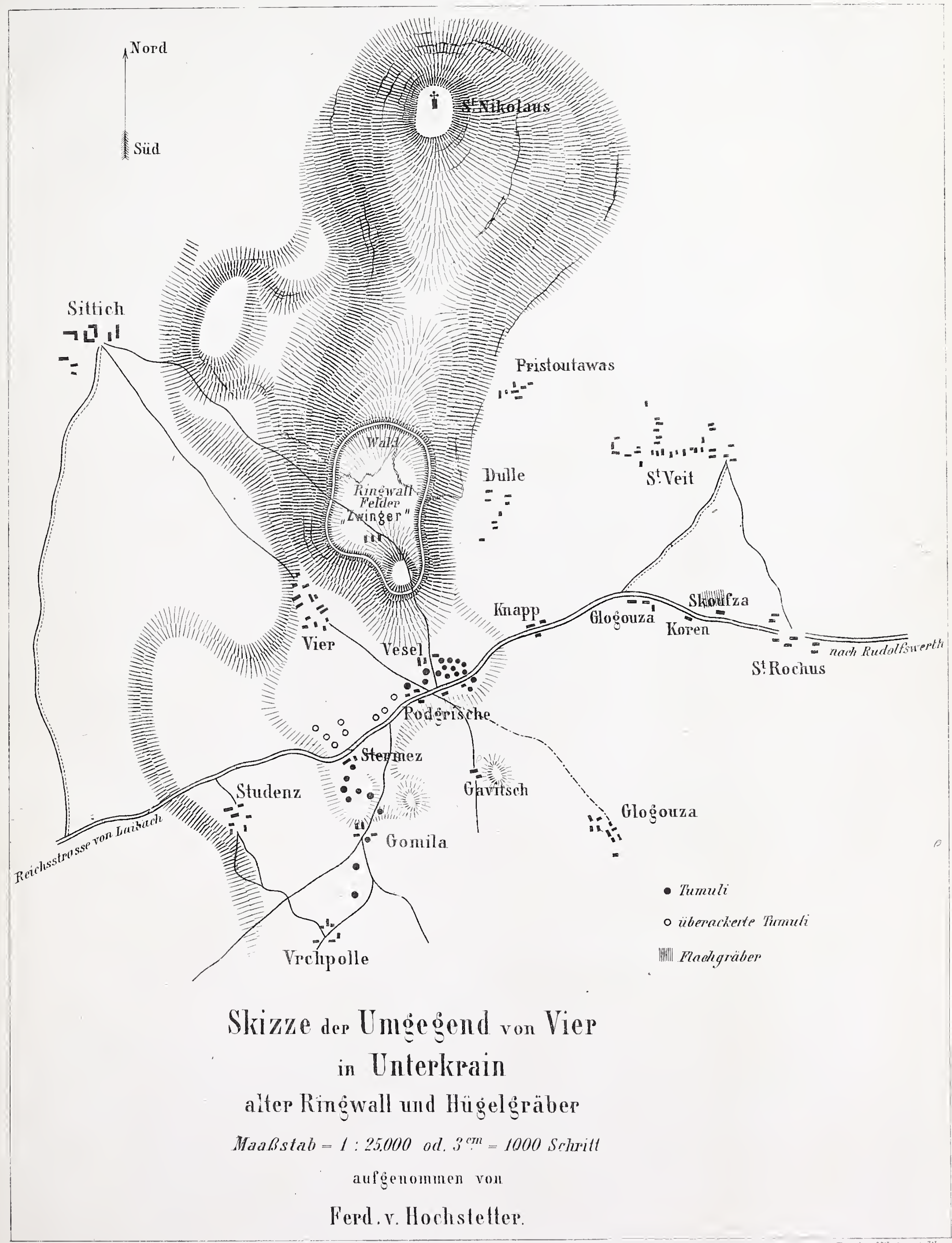




L. Benesch, Hauptm: del. F. Schima lith.

Druck v. J. Wagner Wien.





Skizze der Umgegend von Vier in Unterkrain

alter Ringwall und Hügelgräber

Maaßstab = 1 : 25.000 od. 3 cm = 1000 Schritt

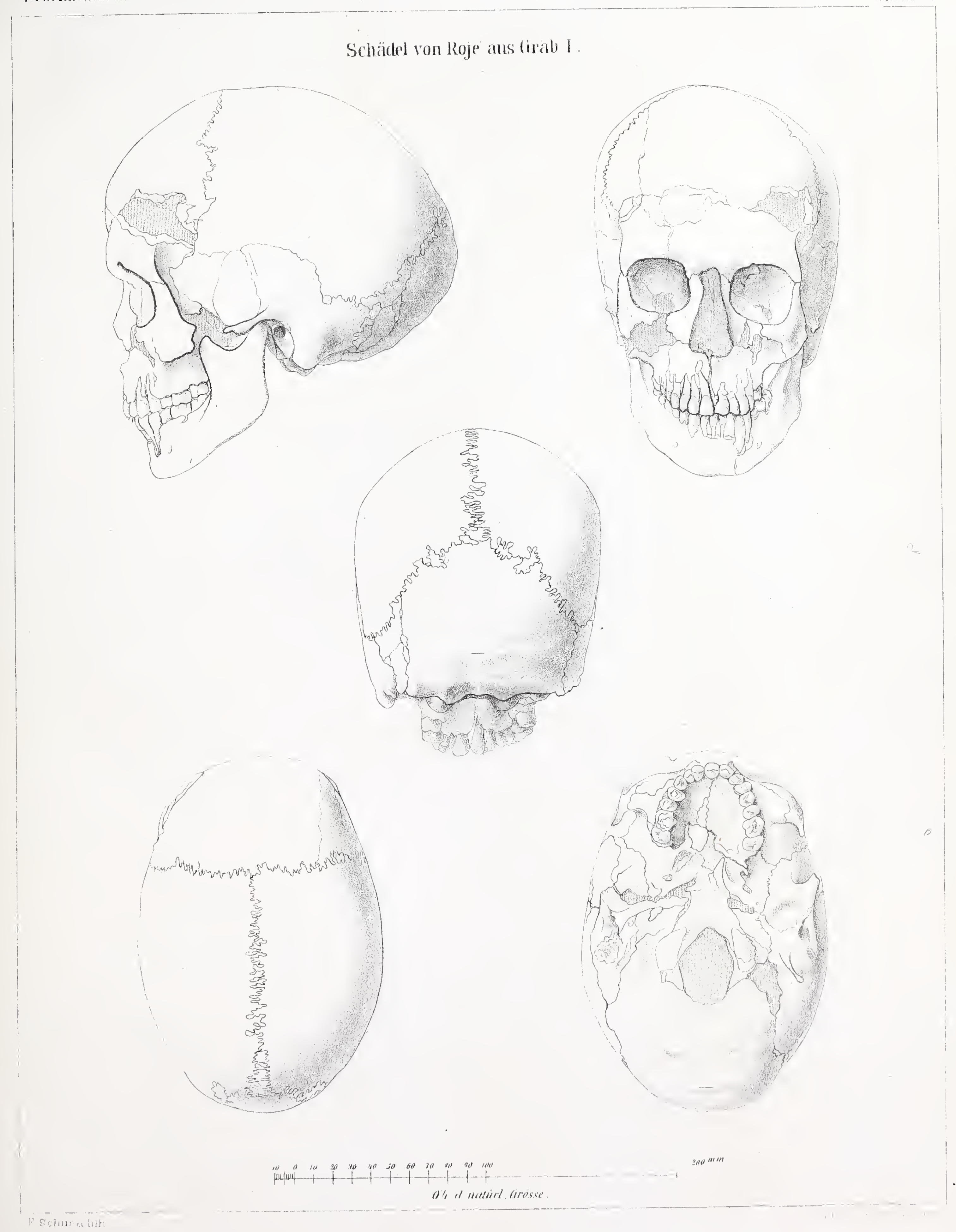
aufgenommen von

Ferd. v. Hochstetter.

F. Schima lith. Druck v. J. Wagner in Wien



Schädel von Roje aus Grab I.

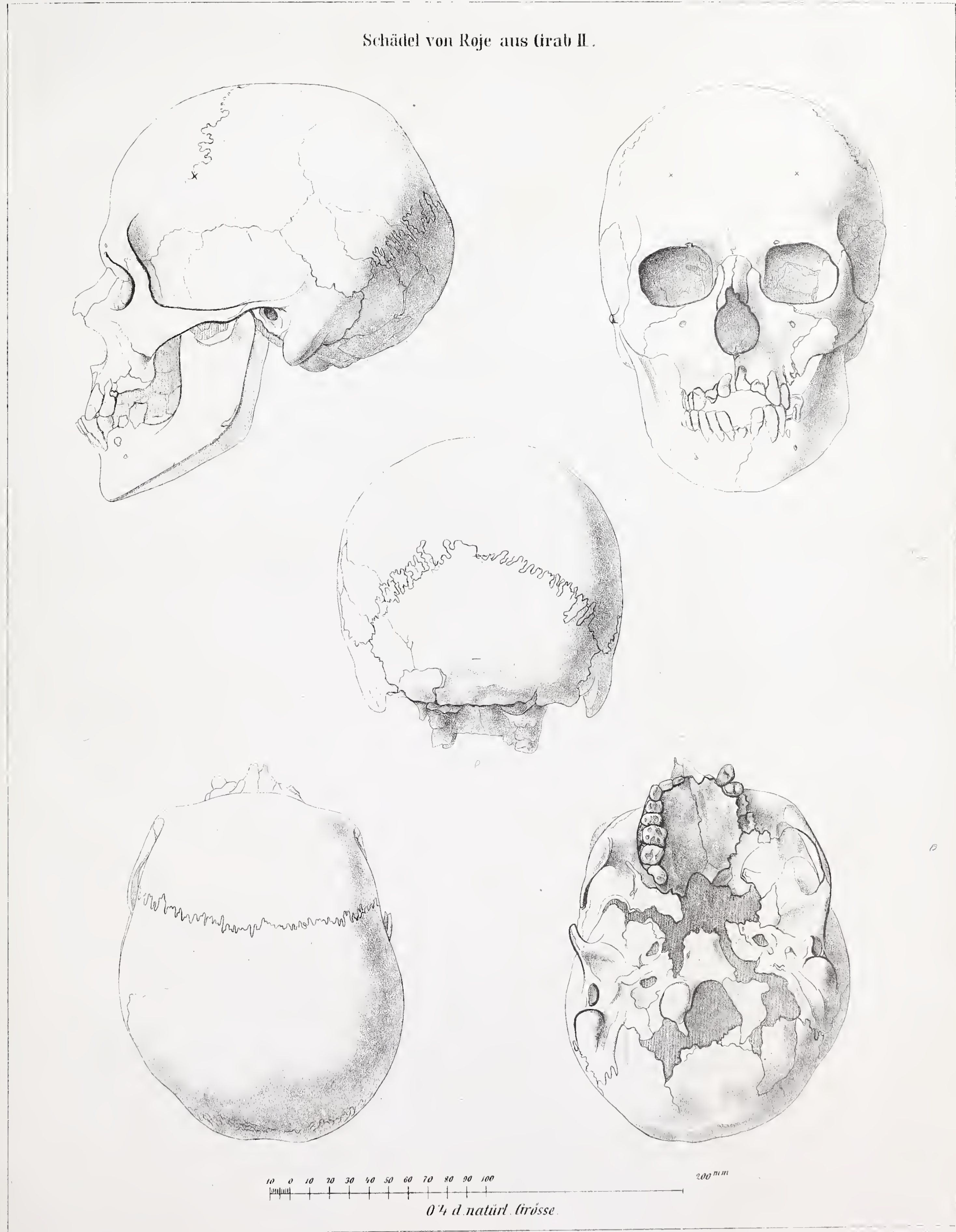


0¼ d. natürl. Grösse.

F. Schima lith.



Schädel von Roje aus Grab II.



F. Schima lith.

Druck v. J. Wagner Wien



